

Incorporación del valor paisaje en los contratos y concesiones en la Reserva Nacional Paracas

*Tesis presentada para optar al título de Magister de la Universidad de Buenos Aires,
Área Economía Agraria*

Licela Judith Paredes Tafur

Economista

Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo - 2014

Lugar de trabajo:

Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y Turismo – PROMPERÚ
Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico – CIUP, Perú.



Escuela para Graduados Ing. Agr. Alberto Soriano
Facultad de Agronomía – Universidad de Buenos Aires



COMITÉ CONSEJERO

Director de Tesis

Ricardo Castro-Díaz

Doctor en Geografía (UBA)

Magister en Geomática (UNAL)

Geógrafo - Universidad Nacional de Colombia (UNAL)

Profesor Visitante Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

Co-Director

Claudia Natenzon

Doctora en Geografía de la Universidad de Sevilla (USE)

Geógrafa de la Universidad de Buenos Aires (UBA)

Profesora Emérita de la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL-UBA)

JURADO DE TESIS

JURADO 1

Nombre y Apellidos

CARRERA/PROFESIÓN

MAGISTER / DOCTORADO /PHD

JURADO 2

Nombre y Apellidos

CARRERA/PROFESIÓN

MAGISTER / DOCTORADO /PHD

JURADO 3

Nombre y Apellidos

CARRERA/PROFESIÓN

MAGISTER / DOCTORADO /PHD

Fecha de defensa de la tesis: día de mes 2019

DEDICATORIA

A todos los que de alguna manera formaron parte de todo este proceso.

En especial a mis padres; Gloria y José.

AGRADECIMIENTOS:

A lo largo de todo este proceso, he de compartir cientos de horas con compañeros de trabajo, personas con las que iba interactuando y conociendo, que forman parte de este producto, profesores, familiares y amigos, quiero dar mi más profundo agradecimiento, y particularmente:

A Jorge Heredia, por brindarme todo su apoyo académico desde que regrese a Perú, del cual tengo un profundo respeto

A mi familia, que siempre estuvo para brindarme sus mejores palabras de entusiasmo

A mi director de tesis Ricardo Castro, por encaminarme y darme su más valioso tiempo

A mi co-directora Claudia Natenzon, por brindarme todo su apoyo y creer en mi idea de tesis desde la primera conversación que tuvimos, mi más profundo agradecimiento y respeto

Al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas de Lima y Paracas, y en especial a Karla Guerrero por todo el apoyo a lo largo de todo este proceso.

A los operadores turísticos, en especial a José Rosas quien es un aliado a la conservación de la Reserva Nacional Paracas y todos los turistas quienes brindaron información muy valiosa.

¡Gracias!

DECLARACIÓN:

Declaro que el material incluido en esta tesis es, a mi mejor saber y entender, original producto de mi propio trabajo (salvo en la medida en que se identifique explícitamente las contribuciones de otros), y que este material no lo he presentado, en forma parcial o total, como una tesis en ésta u otra institución.

Licela Judith Paredes Tafur

PUBLICACIONES DERIVADAS DE LA PRESENTE TESIS

Paredes L., Castro-Díaz R., & Heredia J., 2017. *Interconference Symposium IAAE – Agricultural Productivity, Climate Change and Sustainable Resource Management*. V5: Page, 60. Talca – Chile.

Paredes L., Castro-Díaz R., & Heredia J., 2017. “*Determinación del valor paisaje en los contratos y concesiones en la Reserva Nacional Paracas*”. Buenos Aires – Argentina. ISSN: 16660285.

Paredes L. 2018. “*Determinación del valor del servicio ecosistémico de turismo y recreación de la Reserva Nacional Paracas*”, Sustentabilidad de los Sistemas Productivos. Revista Congreso Asociación de Economistas Agrarios de Chile - 23° AEA.

INDICE GENERAL

DECLARACIÓN	5
RESUMEN	14
ABSTRACT	15
ESTRUCTURA DEL TRABAJO	16
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	17
1.1 Presentación del problema	17
1.2 Descripción del estudio de caso	19
1.3 Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP	20
1.4 Servicios ecosistémicos de la RNP	25
a) Servicios de aprovisionamiento	25
b) Servicios de regulación	26
c) Servicios culturales (turismo)	26
d) Servicio de apoyo o hábitat	26
1.5 Actividades económicas relacionadas a la RNP	26
1.5.1 Turismo	26
1.5.2 Pesca artesanal	28
1.6 Objetivos	28
1.6.1 Objetivo general	28
1.6.2 Objetivo específicos	28
1.7 Hipótesis	29
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	30
2.1 Antecedentes	30
2.1.1 Valor económico	32

2.1.2 Choice experiment	34
2.2 El modelo económico choice experiment	37
CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS	40
3.1 Materiales y métodos	40
3.2 Técnicas y métodos a utilizar	40
3.2.1 Universo del área de estudio	40
3.2.2 Fase de campo	40
3.3 Población, muestra de estudio y muestreo	40
3.3.1 Población	40
3.3.2 Muestra	40
3.3.3 Diseño del experimento	41
3.3.4 Etapas del diseño	41
3.3.4.1 Identificación y refinamiento del problema	41
3.3.4.2 Identificación del atributo y niveles	41
3.3.4.3 Generación del diseño experimental	42
3.3.4.4 Codificación de los atributos por valorar	44
3.3.4.5 Diseño e implementación de la encuesta	46
3.3.5 Procesamiento de análisis de datos	47
3.3.5.1 Especificación econométrica del modelo logit-multinomial	47
3.3.5.2 Variables dependientes	48
3.3.5.3 Variables de características de los atributos	48
3.3.5.4 Variables socioeconómicas y explicativas	49
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	51
4.1 Especificación econométrica del modelo propuesto	51
4.2 Análisis econométrico	51

4.3 Análisis de la información	54
4.3.1 Características socioeconómicas de los entrevistados	54
a) Visitantes	54
b) Operadores turísticos	57
4.3.2 Percepción y actividades de los visitantes en la RNP	59
4.3.3 Percepción y actividades de los operadores en la RNP	61
4.3.4 Disponibilidad a pagar y tarifas de ingreso de los visitantes	64
4.3.5 Disponibilidad a pagar y tarifas de ingreso de los operadores	66
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN	69
5.1 Apreciación de los visitantes a la Reserva Nacional Paracas	71
5.2 Apreciación de los operadores a la Reserva Nacional Paracas	71
5.2.1 Planes de Intervención	72
5.2.2 Características destacadas de los encuestados	73
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES	78
Recomendaciones a nivel gubernamental	80
Recomendación para los pobladores	80
Recomendaciones para estudios posteriores	80
BIBLIOGRAFÍA	82
ANEXOS	93
Anexo 1. Tarjetas de análisis ortogonal	93
Anexo 2. Codificación de atributos	93
Anexo 3. Tarjetas de elección	94
Anexo 4. Codificación de variables y datos de la encuesta	96
Anexo 5. Resultados de las encuestas realizadas para conocer la percepción de los visitantes a la RNP	100
- Características socio-económicas	100

- Percepción y actividades	103
- Disponibilidad a pagar y tarifas	104
Anexo 6. Resultados de las encuestas realizadas para conocer la percepción de los operadores turísticos que operan en la Reserva Nacional Paracas	105
- Características Socio económicas	105
- Percepción y conocimiento	107
Anexo 7. Estimaciones	113
Anexo 8. Encuesta a visitantes	115
Anexo 9. Encuesta a operadores turísticos	123
INDICE DE CUADROS	
Cuadro 3.1 Identificación de atributos y niveles	42
Cuadro 3.2 Escenarios de valoración en el experimento de elección	43
Cuadro 3.3 Niveles y Atributos de la RNP	45
Cuadro 3.4 Códigos para determinar las opciones elegidas de características de los atributos	46
Cuadro 3.5 Ejemplo de una tarjeta de elección	47
Cuadro 4.1 Plan de intervención choice	52
Cuadro 4.2 Sexo	54
Cuadro 4.3 Edad	54
Cuadro 4.4 Nivel educativo alcanzado	55
Cuadro 4.5 Nivel de ingreso mensual	55
Cuadro 4.6 Lugar de procedencia	56
Cuadro 4.7 Visitas a la RNP	56
Cuadro 4.8 Medio de transporte que utilizo en la RNP	56
Cuadro 4.9 Rubro del negocio	57
Cuadro 4.10 Sexo	57

Cuadro 4.11 Edad	58
Cuadro 4.12 Nivel educativo alcanzado	58
Cuadro 4.13 Recaudación promedio diaria en su negocio	58
Cuadro 4.14 Lugar de procedencia	59
Cuadro 4.15 Actividades dentro de la RNP	59
Cuadro 4.16. Servicios ambientales de la RNP	60
Cuadro 4.17 Servicios adicionales a implementar	60
Cuadro 4.18 Conservación e intervención de la RNP	61
Cuadro 4.19 ANP más demandada	61
Cuadro 4.20 Infraestructura turística	62
Cuadro 4.21 SERNANP es un aliado estratégico	62
Cuadro 4.22 Servicios indispensables a implementar	63
Cuadro 4.23 Principales servicios ambientales	63
Cuadro 4.24 Modalidades de otorgamiento de derecho	64
Cuadro 4.25 Contribución de su negocio a la conservación	64
Cuadro 4.26 Diferentes tarifas de ingreso para RNP y RNIB	65
Cuadro 4.27 Está de acuerdo con un incremento de tarifa de ingreso	65
Cuadro 4.28 Rechazo a pagar un incremento de tarifa de ingreso	66
Cuadro 4.29 Le afecta la informalidad de su competencia	66
Cuadro 4.30 Existe un trabajo con SERNANP Paracas	67
Cuadro 4.31 En qué le gustaría ser capacitado	67
Cuadro 4.32 Diferentes tarifas de ingreso para la RNP y RNIB	68
Cuadro 4.33 Debe haber un incremento de tarifa de ingreso considerando que lo recaudado se invertirá en mejoras para la RNP	68
Cuadro 5.1 Reporte de las seis Áreas Naturales Protegidas con mayor visita (2013 – 2017)	74

Cuadro 5.2 Proyectos del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, Ica (2013 – 2019)	75
---	----

Cuadro 5.3 Proyectos de Comercio Exterior y Turismo, Ica (2013 – 2019)	76
--	----

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Reserva Nacional Paracas	21
------------------------------------	----

Figura 2. Recorrido en la Reserva Nacional Paracas	22
--	----

Fotografías	132
-------------	-----

LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

ANP. Área Natural Protegida

CANATUR. Cámara Nacional de Turismo del Perú

CE. Choice experiment

CM. Choice modelling

CMNUCC. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

DS. Decreto Supremo

DIRCETUR. Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo

DAA. Disponibilidad a aceptar

DMAP. Disponibilidad marginal a pagar

DAP. Disponibilidad a pagar

FONAFIFO. Fondo Nacional de Financiamiento Forestal de Costa Rica

INEI. Instituto Nacional de Estadística e Informática

IPCC. Intergovernmental Panel on Climate Change

IMARPE. Instituto del Mar del Perú

MINAM. Ministerio del Ambiente

MINCETUR. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

MVC. Método de Valoración Contingente

PBI. Producto bruto interno

RNP. Reserva Nacional Paracas

PSA. Pago por Servicios Ambientales

PRODUCE. Ministerio de la Producción

RP. Resolución Presidencial

RM. Resolución Ministerial

RRSS. Residuos Sólidos

SERNANP. Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas

SERNATUR. Servicio Nacional de Turismo de Chile

SPDA. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

SQ. Status quo

WWF. World Wildlife Fund

RESUMEN

El uso de mecanismos de mercado, como precios o tarifas forma parte de instrumentos poderosos para cumplir con una serie de objetivos claramente definidos, pero inevitablemente puede conducir a la paridad entre ganadores y perdedores.

El establecimiento de tarifas de entrada crea incentivos claros tanto para los funcionarios a cargo de la recaudación de las tarifas, y para los distintos usuarios de los servicios que brindan las áreas naturales protegidas. Un sistema de tarifas bien diseñado se espera genere incentivos para que los funcionarios a cargo de las áreas naturales protegidas realicen un esfuerzo mayor en la búsqueda de fuentes de ingreso variadas y en la promoción de un destino turístico sostenible. Esto considera que los visitantes son sensibles a cambios de tarifas (tarifa de entrada, servicios de guiado, parqueo, etc.), un sistema de tarifas puede utilizarse para incrementar ingresos (aumentos en la tarifa), manejar visitación en zonas frágiles e incluso para redistribuir a los visitantes dentro del sistema nacional de áreas naturales protegidas.

Si las tarifas son bajas (de entrada y uso de servicios) y se encuentran por debajo de lo que los visitantes de otras naciones estarían dispuestos a pagar, el efecto perverso resultante es que la población estaría subsidiando a los visitantes extranjeros. Si se agrega que hay un gran número de actores involucrados, directa o indirectamente, en el uso y conservación de las áreas naturales protegidas se establece que estos actores deben ser considerados en el sistema de tarifas. Para el caso de la Reserva Nacional Paracas, se tiene como objetivo el análisis del uso de tarifas que sirva para balancear los intereses y deseos de grupos disímiles con objetivos muchas veces encontrados, el establecimiento de un sistema de tarifas debe llevarse a cabo con sumo cuidado y en la medida de lo posible en apego a consideraciones técnicas bien fundamentadas en la información disponible. En este estudio se consideró el uso del método de valoración económica ambiental con experimentos de elección, el cual valida la implementación de una estructura de preferencias por los visitantes y operadores turísticos, haciendo uso del modelo logit condicional.

Es necesario precisar que, aunque el cálculo matemático de la tarifa es un factor clave en este proceso, más importante es contextualizar ese cálculo dentro de la realidad de la Reserva Nacional Paracas. Los resultados esperados tienen una fuerte contraposición, por lo cual es necesario que el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas dé inicio a contextualizar la definición de objetivos claros para la Reserva Nacional Paracas junto a un proceso de consulta con los actores involucrados.

Este procedimiento se basa en un enfoque adaptativo y participativo, particularmente útil en el caso donde hay múltiples objetivos y actores involucrados y donde la disponibilidad de información en las distintas etapas es limitada. El proceso de fijación de tarifas de entrada para los servicios brindados por la Reserva Nacional Paracas, debe visualizarse como un proceso continuo, confirmado por una serie secuencial de pasos, considerando tener claros los fundamentos políticos y/o técnicos que dieron lugar a la definición de objetivos compartidos, y que posteriormente sea más sencillo proceder a evaluar el impacto de la reforma.

Palabras clave: áreas naturales protegidas, tarifa de entrada, experimentos de elección.

ABSTRACT

The use of market mechanisms, such as prices or tariffs, is part of powerful instruments to meet a series of clearly defined objectives, but can inevitably lead to parity between winners and losers.

The establishment of entrance fees creates clear incentives both for the officials in charge of collecting the fees, and for the different users of the services provided by the protected natural areas. A well-designed rate system is expected to generate incentives for officials in charge of protected natural areas to make a greater effort in the search for varied sources of income and in the promotion of a sustainable tourist destination. This considers that visitors are sensitive to changes in rates (entrance fee, guided services, parking, etc.), a system of fees can affect income (increases in the rate), handle visitation in fragile areas and even to redistribute visitors within the national system of protected natural areas.

If the rates are low (entry and use of services) and are below what visitors from other nations would be determined to pay, the resulting perverse effect is the affected population subsidizing foreign visitors. If it is added that there are a large number of actors involved, directly or indirectly, in the use and conservation of protected natural areas, it will be established that these actors must be established in the tariff system.

In the case of the Paracas National Reserve, the objective is the analysis of the use of tariffs that serves to balance the interests and wishes of dissimilar groups with objectives often encountered, the establishment of a tariff system must be carried out with great care and to the extent possible in accordance with technical considerations well founded on the available information. This study considers the use of the method of environmental economic evaluation with experiments of choice, which validates the implementation of a structure of preferences by visitors and tour operators, making use of the conditional logit model.

It is necessary to specify that, although the mathematical calculation of the rate is a key factor in this process, it is more important to contextualize that calculation within the reality of the Paracas National Reserve. The expected results have a strong contrast, so it is necessary for the National Service of Protected Natural Areas to start contextualizing the definition of clear objectives for the Paracas National Reserve together with a process of consultation with the actors involved.

This procedure is based on an adaptive and participatory approach, particularly useful in the case where there are multiple objectives and actors involved and where the availability of information at different stages is limited. The process of setting entrance fees for the services provided by the Paracas National Reserve, should visualize as a continuous process, confirmed by a sequential series of steps, be clear about the political and technical foundations that take place in the definition of shared objectives, and that later it is easier to proceed to evaluate the impact of the reform.

Keywords: protected natural areas, entry fee, choice experiments.

ESTRUCTURA DEL TRABAJO

Fase 1: Construcción del Estado del Arte

En esta fase se realizó el análisis de los temas a abordar, conceptos y explicación del territorio denominado área natural protegida, métodos de valoración económica, belleza paisajística, concesión, contratos, entre otros, generando una revisión de materiales para la continuidad y justificación científica al estudio de investigación.

Fase 2: Recopilación de datos

Se emplean métodos y técnicas como fichas textuales, bibliográficas, entre otras. Se parte de información proporcionada por SERNANP acerca de documentación de contratos y concesiones, estudios realizados en ANP, estadísticas internas, entre otros. Se emplea técnicas de campo como aplicación de cuestionarios y entrevistas semiestructuradas vinculadas a los métodos de valoración económica ambiental de uso indirecto, y el uso de instrumentos tecnológicos como cámara digital, imágenes, etc.

Fase 3: Análisis de la información con respecto al valor de belleza paisajística como servicio ambiental/eco-sistémico

La técnica choice experiment (experimentos de elección) se usa para priorizar objetivos de políticas de gestión ambiental en ANP a partir de la ejecución de un plan de conservación y restauración del ecosistema, a través de estimar la probabilidad de elegir un conjunto de atributos ambientales específicos de un ecosistema o el cambio en la probabilidad de elegir estos atributos dado una mejora en estos atributos, realizándose un análisis observatorio, acercamiento con turistas, empresas y Estado, a través de una encuesta piloto y encuesta final.

Fase 4: Interpretación de los resultados

Aplicación del estudio experimental y procesamiento e interpretación de los datos obtenidos para lo cual se usa paquetes computarizados y software de manejo de datos tales como: Microsoft Excel 2014, manejo de base de datos de la encuesta piloto en el software SPSS 24 y para el análisis econométrico con programas como Stata Versión 14.

Fase 5: Discusión y redacción final

La discusión y redacción final toma en cuenta los principales resultados obtenidos del estudio, precisando responder a los objetivos planteados y generando el aporte desde los hallazgos. La importancia de dar a conocer los resultados de esta investigación radica en establecer criterios técnicos para priorizar la mejora de instrumentos de política de gestión en áreas naturales, con énfasis en la incorporación del valor del paisaje, generando evidencia empírica como las primeras experiencias en Perú en la aplicación de este tipo de estudios en áreas naturales protegidas marino costeras.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Presentación del problema

Las áreas naturales protegidas pueden concebirse como parte fundamental del actual desarrollo socio-sistémico ecológico que, con el crecimiento en el turismo del Perú, lo posiciona en la cuarta actividad generadora de divisas para el país. Esta aporta más de 17 mil millones de nuevos soles y en el 2015 representó 3.5% del PBI (MINCETUR-PENTUR 2008-2018, & INEI, 2015), incluyendo al turismo en áreas naturales. En este contexto se convierte en base importante para la generación de ingresos y para las comunidades locales como una perspectiva para mejorar sus condiciones (Mustikas, Birtles, Everingham y Marsh, 2013).

En el año 2015 la recaudación realizada por el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en adelante SERNANP alcanzó los S/. 14'148,124.60 nuevos soles, aproximadamente USD 300,341.82 dólares (SERNANP, 2016), corroborando la importancia de los beneficios económicos que genera la actividad turística en las ANP, en especial para el Estado (Haukeland, Veisten, Grue y Vistad, 2013).

Según Snyman (2012), al realizar estudios sobre las áreas protegidas, el turismo, y los medios de subsistencia de la comunidad a nivel local, se encuentra que los resultados del éxito económico llegan a un número reducido de personas. Especialmente, éste se capitaliza en personas de alto niveles económicos e individuos prominentes, mientras que la mayoría de los pobladores locales no logran absorber los beneficios resultantes. Aunque en el caso de la Reserva Nacional Paracas (RNP) se desconoce las implicancias a tal nivel, se estima, con base en las leyes de presupuestos del sector públicos, los fondos generados por las áreas naturales protegidas son absorbidas por el presupuesto central del gobierno, y redistribuidos a los mismos en porciones desequilibradas.

Lo anterior es evidencia necesaria de demostración de que la repartición de ganancias mantiene fuertes desafíos frente al cumplimiento de objetivos de protección de la diversidad biológica o el mantenimiento y mejoras de las áreas. Esto podría reducir la motivación la recolección de tarifas, así como el diseño de mecanismos de cobro supletorios en las áreas naturales protegidas (Kinnaird y O'Brien 1996, Church y Brandon 1995, Cuello et al. 1996, Wells y Brandon 1993, citados por Brandon 1996).

Se debe tener en cuenta que el turismo en áreas protegidas facilita los vínculos entre la conservación de la biodiversidad y la comunidad, es decir permite sostener la idea de que la conservación y el desarrollo se pueden lograr simultáneamente (Sebele, 2010; Strickland-Murnro, Allison, Moore, 2010). Para Dharmaratne, Sang y Willing 2000, el turismo es cada vez más como una fuente de financiamiento para la gestión gubernamental. En contraparte, existen autores los cuales han hecho visible los conflictos

en los medios de vida de la comunidad y los objetivos de la conservación manteniendo la continua discusión (Makombe, 1994; Nyaupane y Poudel, 2011; Salafsky y Wollenberg, 2000; Stone & Rogerson, 2011). Para Newsome, Moore y Dowling (2012), la gestión en áreas naturales continúa siendo una preocupación por las consecuencias sociales y consecuencias ambientales que el desarrollo del turismo plantea, se menciona, además, que la gestión es sinónimo de experimento, las metas y políticas son parcialmente compartidas.

La Reserva Nacional Paracas ha sido foco de diferentes estudios de su biodiversidad marítima y cultural, sin embargo, los resultados aún adolecen de suficiencia frente a la magnitud y tipo de recursos que podría generar (Pérez, 2007). Frente al tema, cabe resaltar que se presentan en algunos estudios referentes a valoración económica, la compensación referida a la disponibilidad a pagar (DAP) en aproximadamente 9 dólares, (28,1 PEN en moneda local) por turistas y mientras que Sosa et al 2017 aproxima la determinación del valor económico total por hectárea a US\$ 4,929, abonando el terreno para profundizar en estudios que esclarezcan los posibles beneficios del uso directo e indirecto sobre la RNP.

Según SERNANP, en diversos estudios a nivel de consultoría, aproximan un monto económico a pagar para contratos y concesiones en el área protegida, en particular, Maguiña (2015) menciona que la información proporcionada por los interesados (proponentes) es limitada por lo que resulta necesario recurrir a diferentes supuestos para atender o elaborar un modelo para la determinación de la retribución por el aprovechamiento de los recursos naturales de paisaje de las Áreas Naturales Protegidas (ANP). Asimismo, manifiesta que los proponentes no evalúan o cuantifican el valor ambiental como paisaje y otros elementos, ya que no cuentan con suficiente información y el desarrollo de su evaluación se ejecuta exclusivamente desde el punto de vista financiero.

MINAM (2009) realizó un estudio a las ANP Reserva Nacional Paracas, Reserva Nacional Tambopata, Reserva Nacional Titicaca y Reserva Nacional Huascarán, donde la mayoría de los encuestados de origen nacional, respondieron que sus ingresos anuales se encuentran entre US\$ 1,800 o menos, determinando que su disposición de pago es menor que los visitantes extranjeros, con una diferencia entre 10 y 20 dólares (Rodríguez, León, Murrugarra, y Drumm, 2009). En este contexto, es posible pensar en la necesidad no solo de determinación de tarifa de ingreso al ANP, sino en el establecimiento de tarifas especiales diferenciadas que incluyan las diversas condiciones socioeconómicas de los visitantes. Estos estudios solo determinan retribuciones desde el punto de vista de elementos tangibles, y no por beneficios y servicios ambientales o eco-sistémicos, sin incluir una determinación de tarifa de ingreso que incorpore el valor económico ambiental.

Actualmente existe 17 áreas que realizan el cobro por derecho de ingreso (tarifa de ingreso) de las cuales 11 ANP con tarifa de ingreso plana y seis con tarifa de ingreso diferenciada. Ninguna posee un estudio de determinación de tarifa de ingreso que incluya la valoración económica ambiental, sin embargo, existen estudios que se han aproximado a la determinación de tarifa de ingreso incluyendo la valoración económica ambiental como en el caso de la Reserva Nacional del Titicaca y Reserva de Vida Silvestre Laquipampa (Tudela & Soncco, 2012; Paredes, 2019) del cual se derivan la conclusión que el monto identificado es coherente a la función del ingreso del entrevistado.

En el presente estudio se desarrolla y valida la valoración económica con experimentos de elección (Choice Experiment), con el objetivo de determinar el valor del servicio ambiental de belleza paisajística, evaluando la viabilidad de un incremento de tarifas en los contratos y concesiones en la Reserva Nacional Paracas de Perú. La misma se basa en la manifestación de una preferencia de elección de parte de los visitantes de la RNP, que impactará de manera positiva en el bienestar, priorizando la alternativa que genera mayor bienestar en los visitantes de la RNP. Cabe mencionar que se da énfasis en el análisis de la tarifa de ingreso al área mencionada en base a la priorización y requerimiento pedido por el SERNANP durante el desarrollo de esta investigación.

Dentro del reconocimiento de las implicancias de métodos de valoración sobre esquemas de pago por servicios ambientales relevados por Castro-Díaz, (2014) se determinan el alcance y aplicación de la valoración económica de los servicios ambientales para que los tomadores de decisiones puedan utilizar este elemento en la búsqueda del aprovechamiento sostenible del patrimonio natural. El mismo es particular a la Resolución Ministerial N°409-2014-MINAM que justifica el desarrollo del presente trabajo ya que resulta necesario, avanzar en la incorporación de tales valores económicos dentro de un contrato y concesión tomados por los privados en las ANP.

1.2 Descripción del estudio de caso

La Reserva Nacional Paracas (RNP), creada oficialmente como reserva nacional el 25 de septiembre de 1975 a través del Decreto Supremo N° 1281-75 AG y se encuentra ubicada en la península de zona marítima de la provincia de Pisco, distritos de Paracas y Salas, dentro del departamento de Ica, forma parte de la eco-región del Desierto Costero Peruano (Plan Maestro, 2016-2020). Contiene una superficie de extensión de 335 mil hectáreas de las cuales 117,406 (35%) corresponden a tierra firme e islas y 217,594 (65%) a aguas marinas (MINCETUR, 2009). La reserva también posee importancia histórica, en la Isla Independencia, el 8 de setiembre de 1820 desembarcó el Libertador Don José de San Martín al mando de la Expedición Libertadora, con 4 mil 118 hombres con el fin de liberar al país de la colonia española y donde además tuvo lugar la concepción de la primera bandera nacional de Perú.

Según el Plan Maestro (2005) en el año 1991 se elevó a la Reserva Regional de la Red Hemisférica para aves playeras (actualmente programa de “Wetlands for the Americas”), por estar situada en una zona marítima considera como excepcionalmente rica, cuyos afloramientos de aguas frías producen una gran abundancia de plancton que nutre peces, crustáceos y moluscos. La Organización Marítima Internacional (OMI, 2003) designa a la RNP como zona marítima especialmente sensible. En 1992 debido a su importancia como lugar de descanso y alimentación para especies migratorias es reconocida por la Convención RAMSAR, como sitio de carácter especial para la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional, albergando a especies en peligro de extinción como el lobo de mar (*Otaria flavescens*) y los pingüinos de Humboldt (*Spheniscus humboldti*) y a aves guaneras como el piquero (*Sula*), el guanay (*Leucocarbo bougainvillii*), el pelícano (*Pelecanus*). En el Plan se menciona además la importancia de ser hábitat de numerosas especies de aves acuáticas como el potoyunco peruano, y aves guaneras como el piquero peruano, el guanay, entre otras; también habitan en este paraíso marino grandes vertebrados como tortugas marinas, nutrias, delfines, lobos marinos y ballenas, todas ellas se residen y se reproducen en Paracas. Y actualmente presenta dos tipos de ecorregiones en el ámbito de la reserva: i) Ecorregión del desierto costero del pacífico y ii) Ecorregión del mar frío de la corriente peruana o de Humboldt.

1.3 Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SERNANP

El SERNANP es el organismo nacional oficial que administra la debida conservación de las reservas naturales de carácter “público técnico especializado adscrito al Ministerio del Ambiente el 13 de mayo de 2008, a través del Decreto Legislativo 1013, encargado de dirigir y establecer los criterios técnicos y administrativos para la conservación de las Áreas Naturales Protegidas – ANP, y de cautelar el mantenimiento de la diversidad biológica. SERNANP, es el ente rector del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SINANPE, y en su calidad de autoridad técnico-normativa realiza su trabajo en coordinación con gobiernos regionales, locales y propietarios de predios reconocidos como áreas de conservación privada” (SERNANP, 2019).

Sus objetivos en el área marino costera son la conservar ecosistemas marino costeros y su biodiversidad; protege especies amenazadas y sus hábitats respectivos; asegurar el aprovechamiento sostenible y responsable de los recursos hidrobiológicos; y conservar y proteger el patrimonio arqueológico y cultural. Además, realiza actividades de promoción en la RNP como; pesca artesanal, maricultura, explotación del guano, colecta de algas varadas, turismo de naturaleza, y aprovechamiento de sal (Salinas de Otuma).

Figura 01: Reserva Nacional Paracas



Tomado de SERNANP, 2017

Accesos a la RNP:

Como se observa en la figura 2, el departamento de Ica, ubicado en la parte sur de Perú, cuenta con un trayecto de fácil acceso, al llegar a ella (El Chaco) es posible ya contar con servicios turísticos en todo ese litoral. A partir del punto rojo, continuando las líneas punteadas del mismo color, es allí donde se da inicio a todo el recorrido turístico de la RNP, el centro de interpretación, el Museo de Sitio, acceder a las playas (La Mina, Raspón, Lagunillas), el mirador de Lobos y la Catedral. Todo el resto de la península

Paracas se encuentra en estado de conservación, por lo cual en muchas partes no se permite el acceso al público. Hacia el lado derecho del El Chaco, es posible iniciar otro recorrido (líneas blancas) que corresponde a Islas Ballestas, donde se encuentran animales marino costeros, y donde, además, es posible visualizar las líneas de Nazca como el candelabro.

Figura 02: Recorrido en la Reserva Nacional Paracas



MYSTERY PERÚ, 2015

✚ **Puntos de interés para belleza escénica**

Playa Raspón y La Mina;



Toma: Paredes 2017

Actividades a realizar son: recreación, campamento, pesca deportiva, buceo, observación de fósiles de vegetación.

Servicios: salvavidas, baños, primeros auxilios, estacionamiento, limpieza permanente, vías de acceso, información y orientación.

El Candelabro;



Imagen: Misterios de Perú, 2013.

Actividades: recreación, observación de fauna y paisaje.

La Catedral:



Toma: TravelVacations, 2000.

Actividades: observación de fauna, observación geológica y paleontológica.

Servicios: estacionamiento, vías de acceso, información y orientación.

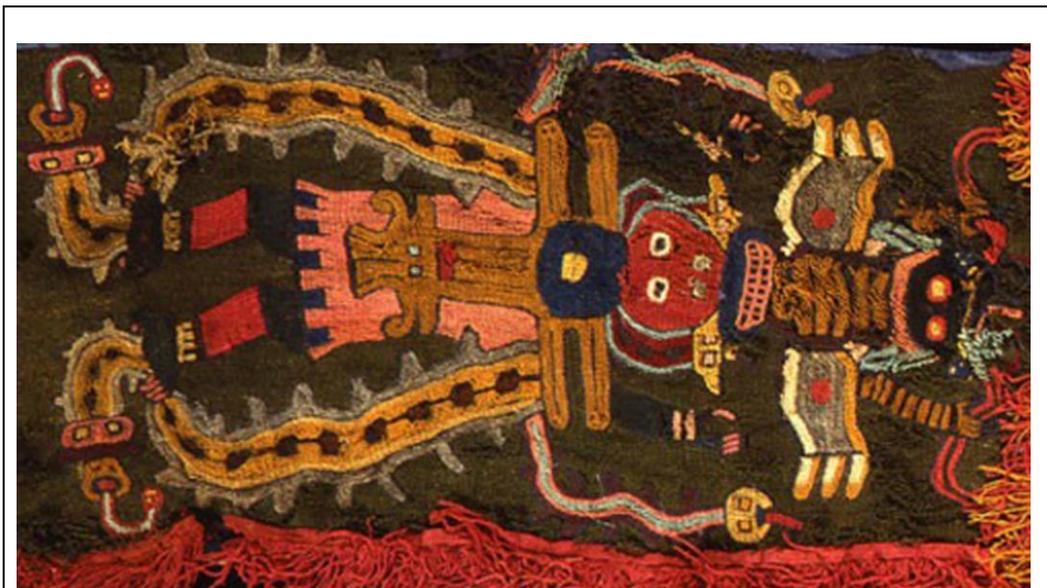
Centro de Interpretación:



Toma: SERNANP, 2008

Servicios: estacionamiento, información, interpretación y asesoramiento, servicios higiénicos y primeros auxilios. (Este servicio es a costo cero).

Historia entre la arena:



Toma: Andina, 2018

Según SERNANP (2008), “las tierras de Paracas fueron habitadas por la cultura del mismo nombre, antiguos habitantes peruanos que desde ese entonces desarrollan actividades ancestrales como la pesca y la textilería. Dejando un gran legado cultural que hasta hoy se preservan en la Reserva, posee más de 120 sitios arqueológicos, así como asentamientos fósiles de gran relevancia en distintos sectores del área natural protegida, evidenciando flora y fauna fosilizada que data de una antigüedad entre 325 a 11 millones de años. Los mantos Paracas, que envolvían los cuerpos embalsamados en los fardos funerarios, son considerados entre piezas de arte más valiosas del Perú prehispánico”.

1.4 Servicios ecosistémicos de la RNP:

Los servicios ecosistémicos que brindan los ecosistemas marinos costeros en general se pueden agrupar en cuatro tipos (considerando la Resolución Ministerial N°189-2015 MINAM, lineamientos para el Manejo integrado de zonas marino costeras):

a) Servicios de aprovisionamiento:

Los diversos ecosistemas presentes en la reserva proveen alimentos como pescado, materias primas, cuya importancia radica tanto en la fuente de alimentos para los pobladores locales, así como sustento económico por estar enfocado a la actividad de pesca artesanal (dentro de las principales especies se puede mencionar: bonito, pejerrey, anchoveta, choros, entre otras), y se desarrolla en la caleta de San Andrés, Laguna Grande, Chaco y Lagunillas dentro del ámbito de la reserva.

b) Servicios de regulación

Se puede mencionar la regulación del clima, captura de carbono, regulación de nutrientes, entre otros, como parte de la regulación que presta esta Reserva Natural a los ecosistemas circundantes.

c) Servicios culturales (turismo)

Dentro y alrededor de su zona de amortiguamiento se encuentran diversos atractivos turísticos que dan soporte a diferentes tipos de turismo, que a su vez encadena diversas actividades como hospedajes, servicios de alimentación, transporte, operadores turísticos, entre otros.

d) Servicios de apoyo o hábitat:

La reserva cuenta con la categoría de Reserva Regional de la Red Hemisférica para aves playeras (Programa “Wethlands for the Americas”) por su importancia como lugar de descanso y alimentación para especies migratorias. En 1992, la reserva fue reconocida como uno de los sitios de carácter especial para la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional (Convención RAMSAR), dentro de ella podemos destacar el hábitat de las especies acuáticas como los pingüinos de Humboldt (que están en peligro de extinción), el lobo fino, aves guaneras, entre otras especies importantes.

1.5 Actividades económicas relacionadas a la RNP

Se identifican dos sectores que generan distintas dinámicas y dinamizan recursos de forma directa e indirecta según MINCETUR, de los cuales se puede mencionar:

1.5.1 Turismo

El turismo en la RNP es una de las principales actividades que genera un encadenamiento con otras actividades complementarias como el servicio de alojamiento, restaurantes, agencia de viajes, transporte local, venta de artesanía, entre otras. En los últimos años la actividad turística ha ido creciendo a un ritmo promedio anual superior al 22%, y del mismo modo la recaudación por concepto de tarifa de ingreso.

a) Servicio de alojamiento; la dinámica del sector hotelero de acuerdo a las cifras publicadas por DIRCETUR, Paracas distrito contaba con 25 establecimientos de alojamiento, de los cuales 13 de ellos están sin categorizar, 2 cuentan con la categoría de 5 estrellas, 1 con la categoría de 4 estrellas, 4 con la categoría de 3 estrellas y el restante con 2 estrellas. La capacidad instalada registrada es de 1513 camas en total y un total de 735 habitaciones, siendo una evolución favorable la renta bruta estimada en S/. 42.6 millones de soles (13.4 millones aproximadamente en USD), siendo

explicada por el incremento de la oferta disponible de habitaciones, el aumento del promedio de permanencias y con un mayor flujo de visitantes al área (datos a diciembre, 2013).

b) Servicio de alimentación; en este sector se observa una gran cantidad y variedad de establecimientos, teniendo en consideración las cifras de DIRCETUR Ica, Paracas distrito cuenta con 14 establecimientos formales dedicados a la preparación y venta de alimentos, el precio promedio del plato es de S/. 30.00 soles (aproximadamente 10 USD) y el número promedio de platos vendidos por día, considerando temporada alta es de 60 platos. Cabe mencionar que la recaudación del precio promedio de platos vendidos por día calculada por DIRCETUR, es diferente a la obtenida con la entrevista que se realizó a los empresarios formales e informales, manteniendo similar el precio promedio del plato. La renta bruta promedio anual generada por el sector de alimentación alcanza los S/. 8.9 millones de soles (aproximadamente 2.8 millones de USD), de ese monto el 71% es generado por restaurantes registrados en DIRCETUR y el restante por restaurantes no registrados (29%).

La estacionalidad de temporada alta para turistas nacionales son los meses; enero, febrero, marzo y abril (incluye feriados) y la temporada alta para los turistas extranjeros corresponde a los meses; julio y agosto.

c) Agencias de viaje; se cuenta con el registro de 16 agencias de viaje y turismo en Paracas y a nivel de región Ica, son 107 agencias registradas. De las cuales 32 agencias de viaje y turismo incluyen en su oferta servicios turísticos ligados a la RNP. El 40% de los visitantes a la RNP adquirió alguno de estos servicios, el restante lo realiza por cuenta propia (60%). El costo promedio del paquete turístico es de S/. 60.00 soles (aproximadamente 19 USD), datos de DIRCETUR según Ica (2013). Se encuentra similitud con la información obtenida en el estudio aplicado.

d) Transporte local; se tiene registro de dos asociaciones de servicios de taxi que operan en el ámbito de la RNP, sin embargo, no se descarta que se realice el mismo servicio de manera informal. Las rutas son; Pisco – Paracas, Paracas – Reserva. La tarifa promedio del servicio es de S/. 2.50 soles (menos de un dólar) y el 50% de turistas contratan el servicio de transporte local. DIRCETUR estimó que el ingreso anual es aproximadamente S/. 200 mil soles, el equivalente a 62.5 mil dólares (cifra calcula en el año 2013).

e) Comercio al por menor (venta de artesanías); se encuentran registradas dos asociaciones con 19 y 20 socios dedicadas a la venta de artesanías (Asociación de Artesanos Chaco y Asociación Hugo Anchante Gallardo)

Los bienes a destacar en la comercialización son: souvenir (elaborados con materiales locales), prendas de vestir, bolsos, mochilas, entre otros (elaborados en Lima, Ayacucho y Paracas), también se identificó prendas de vestir y especiales en menor número procedentes de Ecuador. Es importante destacar que en temporadas bajas más

de la mitad de los socios decide cerrar su puesto y dedicarse a otra actividad. El ingreso promedio anual en temporada alta es S/. 304,200 soles (aproximadamente 95 mil USD) y en temporada baja S/. 67,800 soles (aproximadamente 21 mil USD), DIRCETUR, 2014.

1.5.2 Pesca artesanal

La pesca artesanal es una de las principales actividades desarrolladas en el ámbito de la reserva y su zona de amortiguamiento. En esta actividad se incluye también la extracción de especies invertebradas como almejas, choros, conchas de abanico, entre otras. Esta actividad de aprovechamiento de recursos hidrobiológicos emplea a 2600 pescadores artesanales que tienen como puntos de desembarque las caletas de El Chaco, Laguna Grande y Lagunillas en el distrito de Paracas, el 46% (2628) del total de pescadores artesanales de Ica se concentran aquí, mientras que en el distrito de Pisco se usa la caleta San Andrés, concentrándose el 84% de pescadores. Se sabe, además, que cerca del 70% de pescadores artesanales realizan sus operaciones hace más de 10 años y el 15% no tiene más de 5 años realizando la misma actividad (I Cenco de pesca artesanal del ámbito marítimo – INEI, 2012).

En cuanto a las especies aprovechadas se destaca con 80% del total, a la anchoveta (*engraulis ringens*), con 5% el bonito (*sarda chiliensis chiliensis*), en el año 2013 se alcanzó 11.2 toneladas y en el horizonte del tiempo esta cifra desde el 2008 se ha ido incrementando (IMARPE, 2013).

1.2 Objetivos

1.2.2 Objetivo general:

- ✓ Determinar el valor del servicio ambiental de belleza paisajística, para la viabilidad de un incremento de tarifa en los contratos y concesiones en la Reserva Nacional Paracas de Perú.

1.2.2 Objetivo específicos

- ✓ Explorar el desequilibrio entre un determinado valor de paisaje en el precio final de pago realizado por contratistas y concesionarios de la Reserva Nacional Paracas.
- ✓ Establecer lineamientos tarifarios que incluyan el valor del paisaje dentro de los contratos y concesiones de privados con el SERNANP.
- ✓ Determinar el valor del servicio ambiental al paisaje en el precio final de pago realizado por contratistas y concesionarios de la Reserva Nacional Paracas.

1.3 Hipótesis

Con la implementación del Reglamento de uso turístico en ANP se avanza en establecer una mejor legislación en cuanto al uso privado de los recursos naturales y ambientales, sin embargo, solo ha sido visibilizado el pago del capital natural como renta dejando una subvaloración de los servicios eco-sistémicos que otorgan las ANP. Por ello, la importancia de la determinación de valor paisaje en la incorporación de contratos y concesiones podría ser un factor de recuperación de las estrategias de sostenibilidad en el ANP, que al ser incorporadas posibilitaría la mayor recaudación.

El modelo para la determinación del valor del paisaje incluiría señalización de tramos y senderos, educación ambiental en turismo marino-costero sostenible, programas de restauración marino-costeros, revaloración y potencialidad de la reserva, servicios adicionales y tarifa de ingreso. Los mismos corresponden a las etapas del diseño del modelo propuesto Choice Experiment sugerido por Hensher, Rose y Greene (2005). Se espera que esto permita analizar un escenario previo al incremento de tarifas y/o tasas de ingreso a la RNP. Siendo como instrumento piloto para identificar puntos clave de un futuro Plan de Intervención concertado entre los actores territoriales intervinientes en el área.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Perú es un país que presenta siete de las nueve características reconocidas por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) para calificar como “particularmente vulnerable”, las cuales acentúan la vulnerabilidad actual de la diversidad biológica en los ecosistemas y sus estructuras productivas (IPCC, 2014). Los procesos de degradación de ecosistemas y contaminación ambiental de origen antrópico, sumado a los eventos extremos hidrometeorológicos incrementan los efectos negativos sobre estos territorios.

En el caso de la amazonia peruana, ecosistema particularmente vulnerable a efectos del cambio climático, presenta deforestación de casi 1,5 millones de hectáreas (MINAM, 2014) las cuales corresponden en un 25% a territorios indígenas y Áreas Naturales Protegidas (en adelante ANP).

Estos pueblos originarios a pesar de cumplir un papel importante en la preservación de los bosques (Colchester, 1995)¹ a través de prácticas ancestrales congruentes con el uso sostenible de sus recursos, se encuentran fuertemente afectadas por el debilitamiento histórico de sus derechos territoriales (SPDA, 2016). Tal proceso causa incertidumbre en el equilibrio futuro de los territorios indígenas por lo que áreas altamente deforestadas como San Martín (328,399.92 hectáreas), Loreto (282,865.23 hectáreas) y Ucayali (238,787.73) (MINAM, 2016) resultan de gran interés para diagnósticos que ayuden a determinar afectaciones de forma integral sobre el tema tal como lo señala Castro-Díaz (2014).

El empleo en la agricultura y la explotación de recursos maderables es superior a 330,000 personas (INEI, 2015) por lo que las presencias futuras de los bosques nacionales son vitales para su subsistencia y para la prestación continua de los servicios ambiental que estos proveen. Según el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) “la Amazonia peruana para el año 2030 es una de las 11 regiones con mayores expectativas de peligro de deforestación y degradación de bosques a nivel mundial causada por las actividades de la agricultura, transformaciones en el uso del suelo, la minería, construcción de vías, aprovechamiento maderable”. La Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA, 2015) también identificó que anualmente la tala es de 2,484.98 km² y casi el 80% es de

¹ Colchester M. es Director del Programa para las Poblaciones Forestales del Movimiento Mundial de Defensa de los Bosques Hidrofíticos, Chadlington, Reino Unido. Documento de la FAO, “Participación”: poblaciones indígenas, conservación de la diversidad biológica y ordenación de zonas protegidas. <http://www.fao.org/3/a-w1033s/w1033s08.htm>

forma ilícita, por lo que estos procesos se encuentran igualmente relacionados con las formas de apropiación del territorio.

La importancia de reconocer el valor del paisaje en estos sectores contribuye al desarrollo sostenible y a la planificación en el uso sustentable de los recursos naturales del Estado. Estas ANP son espacios continentales y marinos del territorio para ser conservados por poseer diversidad biológica representativa propias del Perú y reconocidos como patrimonio de la nación.

Desde el año 2009 el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP) dentro de sus instrumentos económicos, pone en marcha dos disposiciones legales 1) Reglamento de Uso Turístico en ANP y 2) Disposiciones Complementarias al Reglamento de Uso de Turístico en ANP - (Decreto Supremo N°018-2009 y Resolución Presidencial N°161-2016 – SERNANP) en donde se aprueba la inversión privada en las 77 ANP, teniendo como objetivo proporcionar oportunidades de recreación y esparcimiento al aire libre, y para un desarrollo turístico basado en las características naturales y culturales del país.

Desde la aprobación del Reglamento de Uso Turístico en las ANP's, el SERNANP ha duplicado el número de ingresos de visitantes a 17% anual. (SERNANP, 2009; 2015) además la Cámara Nacional de Turismo del Perú (CANATUR) registra avances, mejoras de infraestructura, servicios y promoción para garantizar al visitante una estadía y una experiencia “óptima”, que según se explica, radica en la incorporación de la población local, empresa privada y Estado en la regulación y criterios adecuados para un desarrollo turístico sostenible.

El 90% de la inversión prevista en el sector turismo es de origen nacional y tiene asegurada inversiones superiores a USD 1,500 millones, entre el 2013 y 2016, para la construcción de nuevas infraestructuras hoteleras y restaurantes de primer nivel (CANATUR, 2015). Mediante la norma que otorga derechos de aprovechamiento en ANP (Resolución Presidencial N°023-2014-SERNANP), las modalidades son: a) Concesión, b) Contrato, c) Autorización en predio privado, d) Permisos, e) Acuerdos, éstas no excluyen a las poblaciones locales y las tres últimas no requieren de ningún tipo de trámite engorroso.

Sin embargo, al realizarse los contratos y concesiones, el proponente no registra el valor económico que pueden tener los servicios ambientales de estos territorios, ya que no se encontraron estudios que expliciten la valoración del capital natural, circunscribiéndose solamente al tema sobre alquiler y arrendamiento de la tierra (MINAM, 2015). Existen argumentos desde lo teórico para que sea explorado el valor económico de los servicios ambientales y ecosistémicos (Balvanera, 2012 y 2011; Díaz, 2011; Constanza, 1997; et al) siendo clave el lineamiento del Ministerio del Ambiente de Perú que en guías y manuales reconoce este valor desde el año 2015 (MINAM, 2015).

A nivel internacional existen diferentes consensos para definir y conceptualizar paisaje “percepción plurisensorial de un sistema de relaciones ecológicas” (Bernáldez, 1985:15) para Hull y Revell (1989) “ambiente externo natural o construido, el cual puede ser percibido directamente por una persona que visita y usa ese ambiente”, posteriormente se ha ido complejizando y ampliando la definición (valor paisaje).

En el caso de Bolivia y Ecuador países donde se ha llevado un fuerte debate sobre el uso y valor de los recursos naturales y el ambiente (Acosta, 2010), se han incorporado al valor paisaje una definición diferente que se instaure y establece en otorgar derechos a la naturaleza como, por ejemplo, se señala para este último caso en el Art. 71 de la nueva constitución ecuatoriana.

En Chile se encuentran diferencias de los anteriores conceptos mencionados, su guía de evaluación de impacto ambiental para valor paisajístico no considera atributos antrópicos, sin incluir la asociación entre lo perceptible del medio y los procesos ecológicos (SERNATUR, 2013). Éste usa un enfoque de estudio y análisis del paisaje a través de la percepción visual, utilizada como mecanismo de aprehensión y síntesis de la información paisaje.

En Europa, el término y el desarrollo de estudios tomó fuerza al entrar en vigor el Convenio Europeo de Paisaje, que menciona la importancia de considerar de manera integrada los aspectos subjetivos y objetivos del entorno, el territorio tal como lo percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos, incluyendo también aquellos espacios degradados (Consejo de Europa, 2000). Con ello se visibiliza el concepto ampliado a una visión del valor paisaje con enfoque territorial y desarrollo.

2.1.1 Valor Económico:

Con respecto al conceso de valor, y valor económico consideremos; la Real Academia de la Lengua, define el término valor como el “grado de utilidad o aptitud de las cosas, para satisfacer las necesidades o proporcionar bienestar o deleite”, por lo tanto, para analizar el valor del medio ambiente es necesario establecer su capacidad de proporcionar bienestar o deleite (RAE, 2018). Siguiendo los fundamentos de la teoría neoclásica, el bienestar de los individuos no solamente depende del consumo de los bienes y servicios provistos por el sector privado, también depende de cantidades y calidades de flujos de bienes y servicios no mercadeables (bienes que se caracterizan por la falta de un mercado convencional, donde se determine libremente su precio a través de la demanda y oferta) provistos por el medio ambiente (Mendieta, 2001). En consecuencia, cualquier cambio en la base de los recursos naturales y ambientales traerá consigo un cambio en el bienestar de los individuos, por lo tanto, los bienes y servicios ambientales tienen valor económico caracterizado por el nivel de satisfacción o bienestar que los individuos reciben de éstos.

Cuando se hace referencia a la valoración económica del medio ambiente, es necesario aclarar que lo que se está valorando no es el recurso natural o el bien de propiedad común como tal, sino las preferencias de los individuos por cambios en el estado de dichos recursos o por cambios en sus niveles de bienestar, en este sentido, se dice que la valoración es antropocéntrica (Azquera, Alviar, Dominguez, y O’Ryan, 2007) y está influenciada por aspectos políticos, económicos, sociales, culturales, morales y éticos. En consecuencia, como lo señala Enríquez (2005), el valor económico es un valor antropocéntrico, relativo e instrumental establecido frecuentemente en unidades monetarias y determinado por las preferencias individuales de las personas.

Definido los conceptos de “valor y valoración económica”, el escenario de concesiones y contratos se presentan con una considerable subestimación en el costo final del ANP, menor retención de renta y además genera imposición unilateral de costos por las empresas contratantes del SERNAP ya que no se cuenta con estudios de valoración económica sobre los servicios ambientales y ecosistémicos de las ANP, con lo que queda pendiente de contar con tarifas diferenciadas, además del diagnóstico y análisis de criterios específicos relacionados con la oferta natural.

En este contexto surge la importancia de determinar el valor de paisaje para la Reserva Nacional Paracas que permita reconocer el uso y aprovechamiento de los servicios ambientales de belleza paisajística como lineamiento al cuadro tarifario de concesión y contrato entre privados y el SERNANP. Se presenta una subvaloración del monto actual que recauda el SERNANP, desconoce el aprovechamiento de los bienes ambientales referentes al valor de existencia y uso. Debido a esto se considera un arrendamiento de terreno en los contratos y concesiones, por lo que se hace necesario identificar el valor del paisaje y recreación, que resulta vital para estimar el verdadero usufructo demandado por los turistas y que es aprovechado por los privados (contratistas y concesionarios).

Es posible valorar en términos económicos el uso del ambiente y de los servicios ecosistémicos, por lo que existen en la actualidad sustentos teóricos, así como escuelas del pensamiento tales como la Economía Ambiental y de los Recursos Naturales, entre otras, muchas de estas metodologías de valoración intentan aproximar el valor económico a través de información contingente para elaborar los programas de financiación de la conservación para el mejoramiento en la prestación de los servicios ambientales (Balvanera, 2011; Díaz, 2011; Pagiola, Arcenas y Platais, 2005).

De otra parte, casos el de Costa Rica país pionero en la adecuación política de los servicios ambientales (FONAFIFO, 2014) en la aplicación de políticas públicas ambientales que han impulsado el uso de mecanismo de Pago por Servicios Ambientales - PSA (Tudela, 2010).

Para el Perú, la política nacional del ambiente establece la necesidad de implementar instrumentos de evaluación, valoración y financiamiento para la conservación de los recursos naturales, diversidad biológica y servicios ambientales del país. Además, se debe fomentar la aplicación de metodologías de valoración de los recursos naturales, la diversidad biológica y sus servicios ecosistémicos. En ese sentido, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los bienes y servicios ecosistémicos forman parte integral de la estrategia de desarrollo del Perú, por lo que se requiere de estudios sobre la asignación de los recursos escasos (bienes y servicios del ecosistema) que aportan argumentos técnicos para la cuantificación de los beneficios provenientes del ambiente.

Una herramienta que permite visualizar esta importancia es la valoración económica, la cual traduce en unidades monetarias los cambios en el bienestar de las personas ante variaciones en la calidad o cantidad de los bienes y servicios ecosistémicos que perciben. De esa forma, la valoración económica permite cuantificar, en términos monetarios, el valor de los bienes y servicios ecosistémicos, independientemente de si cuentan o no con un precio o mercado.

SERNANP considera que el impulso del turismo en ANP forma parte de una estrategia de conservación con bajo impacto en el medio, y crea dinamismo económico, por este motivo, la determinación del valor de paisaje es un tema vital para el reconocimiento de la importancia de estos ecosistemas en la economía local y nacional.

2.1.2. Choice Experiment

En el campo de la economía ambiental usando métodos de experimentos de elección, se ha identificado estudios desarrollados a nivel mundial principalmente y con mayor prevalencia en Europa y Estados Unidos, aunque también se encuentran estudios en Latinoamérica, principalmente en México (Tudela, 2014) y Costa Rica (Alpizar, 2013). Para el Perú existen algunos antecedentes con este método tales como Tudela (2010); Paredes (2013) y Tudela & Soncco, (2014); sin embargo, siguen siendo muy escasos debido particularmente por dificultades en el manejo y procesamiento de datos de forma amplia y extensiva.

Para valoración de reservas naturales, la técnica de valoración económica más usada que incluye métodos de preferencias declaradas, métodos en los que se hacen preguntas hipotéticas directas a los usuarios buscando determinar la disponibilidad a pagar (DAP) por mejoras ambientales o la disponibilidad a aceptar (DAA) por empeoramientos (Alpizar, 2013). Estos métodos, sin embargo, no están libres de desventajas, principalmente asociadas a comportamientos estratégicos a la hora de responder las preguntas, dado que se responden en un panorama hipotético. En valoración contingente y usando un diseño de elección dicotómico, por ejemplo, nos encontramos con

dificultades por obtener respuestas inmediatamente de manera afirmativa siendo estas posiblemente falsas, a pesar de mejoras en el estándar del diseño (Whittington, 2002).

Frente al problema de valores del medio ambiente que no se reflejan completamente en el mercado, surge una solución práctica para obtener estimadores válidos a partir de situaciones reales en las que no existan mercados aparentes o en las que los mercados son imperfectos. Definiciones que consisten en elecciones declaradas por los individuos frente a situaciones hipotéticas de consumo a través de encuestas, pueden evitar algunas dificultades al momento de la respuesta en una valoración contingente (el problema de las respuestas falso-positivas).

Este sistema fue desarrollado por Thurstone, en los años 1920, dando origen a los Modelos de Elección (Choice Modelling o CM en inglés) considerados más efectivos que Valoración Contingente por el rango y cantidad de variaciones en la escala de los atributos utilizados en el diseño experimental. Las elecciones repetidas utilizadas en un modelo de elección implican mayores combinaciones de DAP y cantidades que pueden ser obtenidas, minimizando el sesgo estratégico al responder. Sin embargo, algunos investigadores han encontrado una insensibilidad significativa ante variaciones en los valores de las variables (cambio en la tarifa, número de visitas, edad, etc.) en los experimentos separados que implican modelos de elección cuando a los encuestados se les da muchos grupos de elecciones (Whittington, 2002).

En los modelos de elección existen cuatro métodos posibles: Experimentos de elección; Rango contingente o conjunto; Calificación contingente y Comparaciones pareadas (Choice experiments, Conjoint ranking, Contingent rating and Paired comparisons, en inglés). Los dos primeros (análisis conjunto y experimentos de elección) son métodos de valoración de atributos múltiples. Sin embargo, el análisis conjunto sólo puede analizar una combinación de atributos a la vez, mientras el experimento de elección permite al investigador estimar los valores de varios atributos de un producto y sus compensaciones de forma simultánea (Merino-Castello, 2003).

Los estudios científicos con uso de métodos de experimentos de elección (en adelante CE) en humedales y en áreas protegidas, se han enfocado a vincular el método para priorizar y formular políticas de gestión que sean eficaces para sustentar los beneficios ecológicos, sociales y económicos de la biodiversidad, sin dejar de lado sus otros atributos, como ser áreas abiertas para obtener oportunidades educativas, investigativas, empleos locales, mejorar la calidad de vida, dinamismo económico, entre otros (Bruner, 2002; Birol, Karousakis y Koundouri, 2006; Carlsson, Frykblom, y Liljenstolpe, 2003).

Con estas afirmaciones también es necesario mencionar que existen estudios en los cuales no se usan técnicas económicas, ni concertadas, pero que sustentan la conservación de paisajes agrícolas, la conservación de la selva, y compensación de contrataciones

forestales privadas, considerando como contra partida que experimentos de elección proporcionen a la sociedad bienes y servicios ambientales (Colombo y Hanley, 2008; Paula Horne, 2006; Rolfe, Bennett y Louviere, 2000). También tenemos aplicaciones en evaluaciones de impacto ambiental de un centro turístico, en el cual se obtuvo limitaciones en recursos y compensaciones, que se enriquecieron con la incorporación de parámetros económicos obteniendo así alternativas de restauraciones por el bien afectado (Alpizar & Carlsson, 2003). Al mismo tiempo, está siendo usado en el diseño de política y en la perspectiva de la gestión, debido a la riqueza de información que proporcionan (Hanley et al, 1998 y 2005).

En cuanto al origen de la metodología, las primeras aplicaciones han sido al sector transporte y comercialización, principalmente para estudiar ventajas y desventajas entre características de proyectos de transporte, determinando su demanda real y potencial (Layton y Brown, 2000; Boxall, 1996).

En el presente estudio se basa en la aplicación de experimentos de elección ya que manifiestan situaciones del mercado y son coherentes con la economía del bienestar. La técnica de experimentos de elección desafía a los encuestados con un problema mucho más fácil: ¿prefiero A, B o ninguna? y brinda estimaciones consistentes de bienestar por cuatro razones:

1. Obliga a los encuestados a intercambiar niveles de atributos versus los costos de hacer estos cambios.
2. Los encuestados pueden optar por el statu quo, es decir que no haya una mejora en la calidad ambiental basado en no incurrir en un costo adicional para ellos.
3. Podemos representar la técnica econométrica usada de modo que es exactamente paralela a la teoría de la elección racional y probabilística.
4. Podemos derivar estimaciones de superávits compensatorios y equivalentes del resultado de la técnica.

Los experimentos de elección tienen importantes ventajas. Rolfe (2000) destaca el potencial de CE en ser una exitosa aplicación en situaciones donde existen limitaciones de aplicación de métodos de valoración contingente y sobre esta metodología, método más comúnmente usado para estimar beneficios de bienes y servicios ambientales, el cual es visto con cierta desconfianza por sus limitaciones, especialmente en situaciones donde existen múltiples opciones y se consideran varios atributos, el método del costo de viaje también es uno de los más usados y conocidos para valoración de reservas naturales (Braden y Kolstad, 1991). Sin embargo, CE presenta una desventaja, se deben formular algunos supuestos restrictivos sobre la naturaleza del error en el modelo para hacer predicciones con esta teoría, aunque esto es común para la mayoría de los modelos utilizados.

El origen de modelación de experimentos de elección, se ha desarrollado de manera paralela por economistas y psicólogos cognitivos como Thurstone (1920) quien investigó sobre preferencias alimentarias y la teoría de la utilidad aleatoria, posteriormente seguidos por Louviere (1993), Polak y Jones (1997), entre otros. Por otro lado, las aplicaciones a temas ambientales han sido relativamente limitadas desde que surgió por primera vez el método de valoración contingente (MVC) por Ciriacy y Wantrup (1947) y los primeros estudios realizados por Davis & Restle (1963) empezando a ser el método más usado para la valoración de bienes ambientales, a pesar de sus cuestionamientos (Diamond, Huasman y Hanemann, 1994). El primer estudio que se aplica experimentos de elección a la valoración económica de bienes de no mercado es realizado por Adamowicz et al., (1994); alternativas por mejoras en el escenario del paisaje forestal del Reino Unido (Hanley, 1998) y posteriormente han ido apareciendo un número creciente de estudios aplicados como los estudios de Layton y Brown (2000), Vick y Scott (1998), Ryan y Hughes (1997), Boxall (1996), en la seguridad ambiental de la agricultura (Trivisi, 2014), Manejo de residuos sólidos en Macao (Jin, 2005) entre otros.

2.2 El modelo económico de choice experiment

Inspirada en el método microeconómico de Lancaster, donde los individuos obtienen utilidad de las características del producto y no directamente del bien (Lancaster, 1966), al tomar este supuesto se rompe con la teoría tradicional del comportamiento del consumidor. El método de experimentos de elección, vincula la teoría lancasteriana del valor, con los modelos de consumo de la demanda de elecciones discretas y continuas (Hanemann, 1984 y 1999) dividiendo en dos partes las decisiones de un individuo: ¿qué bien se elige?, y ¿cuánto consumir del bien elegido?

La teoría de la utilidad aleatoria supone que un individuo racional siempre opta por la alternativa que le implica una mayor utilidad esperada, al pedir a los individuos directos que expresen sus preferencias por una selección de combinaciones posibles, los individuos directos expresan sus preferencias realizando elecciones entre las diferentes alternativas $j = 1, 2, 3, \dots, J$, del conjunto de elección C . Por tanto, se obtiene:

$$U_j(Z_j, Y; S) = V_j(Z_j, Y; S) + \varepsilon_j \quad (1)$$

En cada alternativa del conjunto de elección, la función de utilidad indirecta depende de los niveles que toman los atributos Z de la alternativa j , las características socioeconómicas de los usuarios S y el ingreso Y . El usuario i escoge cualquiera de las opciones alternativas j en el conjunto de elección C , si la utilidad que esta alternativa le reporta es superior a la utilidad que le ofrece cada una de las opciones alternativas, es decir, si $U_i > U_j \forall i \neq j; j, i \in C$. La probabilidad de elegir la alternativa i será:

$$\begin{aligned} Pr(i|C) &= Pr\{U_i(Z_i, Y; S) > U_j(Z_j, Y; S)\} \\ Pr(i|C) &= Pr\{V_i(Z_i, Y; S) + \varepsilon_i > V_j(Z_j, Y; S) + \varepsilon_j\} \\ Pr(i|C) &= Pr\{(V_i - V_j) > (\varepsilon_j - \varepsilon_i)\} \quad i, j \in C, i \neq j \end{aligned} \quad (2)$$

En esta situación, no se conoce para cada usuario la totalidad de las variables que están influyendo en su lección, ni la forma exacta en la que influyen. De este modo, a partir de la observación de las elecciones de los usuarios y de los valores de las variables explicativas que se consideren, tanto del individuo como de las alternativas disponibles, será posible determinar una parte de la utilidad, la parte observada que se denominará V_i , mientras que la otra parte de la utilidad será conocida, la cual se tratará como un error aleatorio de media cero, denominado ε_i . El componente observable de la utilidad (función indirecta de utilidad) se puede expresar como una función lineal de las variables explicativas.

$$V_i = \alpha + \beta'Z_i + \gamma(Y - P_i) \quad (3)$$

Donde α ; es una constante específica para cada alternativa, β es el vector de coeficientes de utilidad asociado con el vector Z ; de las variables explicativas, γ es el coeficiente asociado al precio, P_i de la alternativa i .

$$\Pr(i|C) = \Pr\{\beta'Z_i + \gamma(Y - P_i) + \varepsilon_i > \beta'Z_j + \gamma(Y - P_j) + \varepsilon_j\} \quad (4)$$

Por lo tanto, la probabilidad de que un individuo prefiera la opción $i \in C$ equivale a la probabilidad de que la suma de los componentes observables y aleatorios de esa opción, sea mayor que la misma suma para el resto de alternativas presentadas.

La obtención de medidas de bienestar, se realiza a partir de la estimulación de los parámetros que definen la función indirecta de la utilidad, para lo cual es preciso definir una función de probabilidad. Dependiendo de la distribución se tienen diferentes modelos probabilísticos. Los estudios realizados por McFadden (1974) citado por Ben-Akiva y Lerman (1985), demuestran que si los términos de error de la anterior ecuación son independientes e idénticamente distribuidos (iid) con una distribución Gumbel o de valor extremo tipo I, la probabilidad de elegir la alternativa i tiene la siguiente representación:

$$\Pr(i|C) = \frac{e^{wV_i(Z_i, Y)}}{\sum_{j \in C} e^{wV_j(Z_j, Y)}} = \frac{e^{w[\beta'Z_i + \gamma(Y - P_i)]}}{\sum_{j \in C} e^{w[\beta'Z_j + \gamma(Y - P_j)]}} \quad (5)$$

La anterior especificación es conocida como logit multinomial; cuando los atributos y las características individuales están presentes o logit condicional; cuando se utiliza sólo atributos como regresores (McFadden, 1974). w es un parámetro de escala, inversamente proporcional a la desviación estándar del término de error de la distribución, y se normaliza típicamente como 1 (Ben-Akiva y Lerman, 1985). Por lo tanto, la probabilidad de elegir la alternativa i queda finalmente representada por:

$$\Pr(i|C) = \frac{e^{[\beta'Z_i + \gamma(Y - P_i)]}}{\sum_{j \in C} e^{[\beta'Z_j + \gamma(Y - P_j)]}} \quad (6)$$

El problema principal del modelo logit multinomial, es el supuesto implícito de independencia de las alternativas irrelevantes (iia), lo que quiere decir es que el cociente de probabilidad de elección de dos alternativas cualesquiera es independiente de cualquier otra alternativa, real o potencial. Este supuesto da lugar a resultados sesgados si no se cumple (Louviere, Hensher y Swait, 2000). Esto se minimiza al seleccionar alternativas de elección poco similares o independientes entre sí.

La estimación de los parámetros de la función indirecta de utilidad (β, γ) se puede realizar mediante el método de máxima verosimilitud, a través de un modelo logit multinomial (Greene, 2010; Maddala, 1999), modelo utilizado en el método de experimentos de elección, el cual es consistente con la maximización de la utilidad y la teoría de la demanda (Bateman et al, 2003) que a la vez estima los parámetros de la función indirecta de utilidad. Además, este modelo procede con la estimación de las medidas monetarias de bienestar y el cálculo del efecto en el bienestar. La derivación de la medida de bienestar utilizada en los experimentos de elección es atribuida por Haneman (1999) y se expresa de la siguiente manera:

$$VC = \left(\frac{1}{\gamma}\right) \left(\ln \left[\sum_{i \in C} e^{V_{i1}} \right] - \ln \left[\sum_{i \in C} e^{V_{i0}} \right] \right) \quad (7)$$

Donde VC es la variación compensatoria que es una medida monetaria de bienestar, γ representa la utilidad marginal del ingreso (generalmente representada por el coeficiente del atributo monetario en experimento de elección), V_{i0} y V_{i1} representan la función de utilidad indirecta antes y después del cambio que se propone. Para una función de utilidad lineal y con un solo atributo cambiado, la VC para una elección discreta estaría dada por:

$$VC = \left(\frac{1}{\gamma}\right) \ln \left\{ \frac{e^{V_{i1}}}{e^{V_{i0}}} \right\} = \left(\frac{1}{\gamma}\right) (V^1 - V^0) = \frac{\beta_k}{\gamma} (Z_k^1 - Z_k^0) \quad (8)$$

De la ecuación anterior se puede desprender que para una función de utilidad lineal, la tasa marginal de sustitución entre dos atributos es simplemente el cociente de sus coeficientes y que la disponibilidad marginal a pagar (DMAP) por un cambio en el atributo Z está dada por (Martinsson, Carlsson y Alpizar, 2001, tomado de Paredes, (2013). Donde β_i representa el coeficiente del atributo ambiental y γ representa el coeficiente del atributo monetario:

$$DMAP_i = \frac{\partial V_i / \partial Z_i}{\partial V_i / \partial P_i} = - \frac{\beta_i}{\gamma} \quad (9)$$

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1 Materiales y Métodos:

El estudio se aborda desde la investigación teórico-empírica implicando, la observación de los efectos sobre una variable, respuesta dada según la operación en los niveles de otras variables auxiliares. El manejo de los niveles de las variables no ocurre al azar, se recurre a formas especializadas de estadística para determinar qué manejo da a los efectos causales. Esto conduce la constatación de la hipótesis acerca de dar respuesta a los objetivos planteados, a través de actividades relacionadas con la determinación del valor del paisaje en la Reserva Natural Paracas (Perú).

3.2 Técnicas y métodos a utilizar:

3.2.1 Universo del área de estudio

Se tomaron en cuenta a todos los visitantes dentro de la RNP y aquellos que, si habían visitado la Reserva, situados hasta dentro de un radio de 1 km o menos de distancia fuera de la RNP. En el caso de los operadores turísticos se utiliza el mismo radio de distancia fuera de la RNP, específicamente donde se encuentra posicionado su negocio, la técnica usada utilizada en el caso de los operadores es conocida como “Bola de Nieve”, en donde cada persona entrevistada propone a otro sujeto para aplicarle la entrevista, siendo el investigador quien decide el momento en que finaliza la recolección de información (Goodman, 1961).

3.2.2 Fase de campo

Se tiene diferentes procesos los cuales se explican en el diseño experimental. El proceso de campo es participativo y acompañado de la *observación participante*, método que permite “*sumergirse*” en la vida diaria de la comunidad para comprender de manera más cercana el experimento. (Geilfus, 2002).

3.3 Población, muestra de estudio y muestreo:

3.3.1 Población

Es necesario definir con precisión la población que será encuestada, la Reserva Nacional Paracas tiene como población a todos los visitantes del año 2017, siendo un total anual de 356 920 visitantes (SERNANP, 2018).

3.3.2 Muestra:

La selección de la muestra puede realizarse mediante muestreo aleatorio simple:

$$n = \frac{NZ^2pq}{NE^2 + Z^2 pq} \quad (10)$$

Z = nivel de confianza, Z = 1,96 que corresponde a un nivel de confianza del 95%

N = tamaño de la población

E = margen de error permisible (se considera 5%)

P = proporción de la población que estaría dispuesto a cooperar con la implementación de programas y/o proyectos propuestos, igual a 0,5

q = proporción de la población que no estaría dispuesto a cooperar con la implementación de los programas y/o proyectos propuestos, igual a 0,5

El resultado de aplicar la fórmula da como resultado 384 visitantes, a encuestar.

Antes de las encuestas definitivas es necesario realizar una calibración, es decir verificar si el planteamiento, el orden de las preguntas, el vocabulario utilizado, etc. resultan adecuados. Para ello se realiza una prueba piloto.

3.3.3 Diseño del experimento

La presente investigación sigue los pasos del proceso de generación del experimento de elección según Hensher, Rose y Greene (2005):

3.3.4 Etapas del diseño

3.3.4.1 Identificación y refinamiento del problema:

La RNP es el segundo destino turísticos más importantes del Perú, es la primera área marina costera en ser protegida y está incluida en la lista de humedales de importancia internacional de la Conservación de Ramsar. Es la tercera ANP en generar mayores ingresos económicos, además, posee una combinación excepcional entre el mar y el desierto, con historia, diversidad biológica, paleontología, geología, etc. Lo cual la convierte en uno de los lugares de recreación y belleza paisajística única. Sin embargo, quienes la visitan y hacen uso de los beneficios desconocen los servicios eco-sistémicos ofrecidos.

Por ello se evaluó una estructura de preferencias socioambientales de diferentes medidas de intervención en la RNP y concretamente, se analizaron las preferencias por los usuarios en la implementación de un paquete (programa y/o proyecto), el cual contiene medidas que impactan directamente en los atributos de la RNP.

3.3.4.2 Identificación de atributos y niveles:

Con base a reuniones con los especialistas de la RNP y entrevistas con usuarios del recurso e información de gabinete, se identificaron cinco aspectos que deberían ser considerados como prioritarios en un programa y/o proyecto para implementar ante un incremento de tarifa en la RNP:

- Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible
- Revaloración y potencialidad
- Demandas adicionales

Además, se ensayaron diferentes combinaciones de niveles para cada atributo propuesto, sin dejar de considerar la situación actual frente a alternativas que implican una mejora. Es así que cada atributo se consideró diferentes niveles de mejoras propuestas.

Haab y MacConnell (2002); recomiendan introducir un atributo adicional para restringir las elecciones exigiendo una contraprestación económica por las acciones de mejora. Los niveles monetarios son validados bajo estudios a nivel diagnóstico realizados por consultorías por SERNANP y de una prueba piloto con preguntas abiertas, obteniendo así valores mínimos y máximos de una tarifa de entrada: se obtuvo valores de 15.00 a 25.00 PEN soles. A continuación, se ilustra los atributos y niveles usados para choice experiment.

Cuadro 3.1. Identificación de atributos y niveles

Atributos de la Reserva Nacional Paracas	Niveles
Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible	Fortalecer la investigación en turismo marino costero sostenible con programas de conservación de la biodiversidad y belleza paisajística
	Programas articulados de sensibilización por el grupo técnico de protección del turismo marino costero a pescadores y sociedad civil
	Status quo
Revaloración y potencialidad	Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas
	Status quo
Demandas adicionales	Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos
	Habilitar los SSHH para ser usados por los turistas
	Status quo
Nueva tarifa de entrada (En Soles S/.)	S/. 25.00
	S/. 15.00
	Status quo S/. 11.00

Fuente: Elaboración propia

3.3.4.3 Generación del diseño experimental:

Es necesario tener en consideración la viabilidad del experimento, al realizar todas las combinaciones posibles de los atributos considerados, resultan un total de 54 (3 x 2 x 3 x 3), dicho resultado resulta inviable para la aplicación de una encuesta, para lo cual se redujo el tamaño del experimento lo suficiente para que su aplicación sea factible y así mismo permitir un tamaño que asegurara la confiabilidad.

Por lo cual es necesario solo escoger algunas de las 54 combinaciones posibles, teniendo como criterio de selección el criterio de Bennett y Adamowicz (2001) la minimización de la correlación entre los atributos, y así obtener combinaciones óptimas de todas las posibilidades existentes y seleccionar aquellas que reduzcan la correlación entre los atributos. De esa forma se usa el método de análisis factorial fraccionado con el software SPSS versión 24.

Los escenarios de valoración están previamente descritos y especificados considerando los niveles de dichas mejoras, a continuación, el cuadro resumen:

Cuadro 3.2. Escenarios de valoración en el experimento de elección

Atributos	Status quo	Mejora
Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible	La RNP carece de investigación científica para dar sustento al uso de espacios de recreación, incidencias en la política pública y un mejor manejo de turismo sostenible en áreas naturales protegidas marino costeras. Existe muy poca información sobre el impacto de las actividades turísticas en el área, además se ha detectado un impacto negativo por parte de los pescadores artesanales locales, de lo cual aún no se logra concientizar a su totalidad. No se han realizado alianzas con instituciones nacionales o internacionales, o a nivel de operadores turístico.	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="948 665 1385 911">1. Gestionar la posibilidad de un fondo para programas de investigación en turismo sostenible marino costero, lo que constituye contar con mayores herramientas para la protección y conservación del área. <li data-bbox="948 953 1385 1388">2. Fortalecer los modelos de gestión participativa con programas conjuntos para conservación de la biodiversidad y belleza paisajística marino costera (sociedad civil y el grupo técnico de protección del turismo marino costero), logrando la sensibilización de pescadores artesanales, incentivando la conservación del hábitat y del recurso marino.
Revaloración y potencialidad de la RNP	Los estudios realizados a nivel diagnóstico de la RNP arrojan el desconocimiento de los visitantes, población local por los beneficios de los servicios eco-sistémicos, el patrimonio cultural e histórico del área, entre otros.	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="948 1474 1385 1898">1. Realizar alianzas estratégicas con las empresas turísticas para incentivar el conocimiento, revaloración y difusión del potencial histórico-cultural, no solo recreativo y paisajístico (Se realizará actividades y programas de fomento de concientización local del ANP, para la revaloración y cuidado del mismo. Articuladas con Ministerio de Cultura).

Demandas adicionales	La RNP a pesar de poseer una adecuada infraestructura turística para su capacidad de carga, la señalización es deficiente en tramos mayormente concurridos. La estructura interna de SERNANP – Paracas, lo ha imposibilitado hacer frente a la toma de decisiones estratégicas para el funcionamiento y operatividad de los SS.HH.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se destinarían fondos para implementar al 100% la señalización con información adecuada e ilustrativa, revalorando el atractivo (paneles con especies representativas de la zona). 2. Brindar mejoras de infraestructura y facilidades de otorgamiento de derecho/acuerdo para la disposición de uso de los SSHH a los visitantes.
Nueva tarifa de entrada	La tarifa de entrada ha pasado por diferentes conflictos por los operadores turísticos y visitantes, y en la actualidad se cobra un monto eventual sin previa validación empírica. La tarifa actual es de S/. 11.00	La tarifa a implementar cubriría costos a beneficio de la RNP, la tarifa está sujeto a los diferentes niveles presentado: mínima S/. 15.00, y máxima S/ 25.00.

Fuente: Elaboración propia

Haciendo uso del proceso de diseño ortogonal en el paquete computacional SPSS 24, se generan 4 tarjetas o alternativas de elección (ver Anexo 03)

3.3.4.4 Codificación de los atributos por valorar:

Para el procesamiento de datos se utilizaron códigos para diferenciar los efectos de los atributos y se trasladó la escala de calificación de categorías para codificar el sistema antes del análisis econométrico (Holmes & Adamowicz, 2003). La codificación para el plan A será 1, para el plan B será 2 y para el plan estado actual (status quo o SQ) será 3.

Si del atributo a) Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible, se eligiera el nivel 1 (fortalecer la investigación en turismo marino costero sostenible con programas de conservación de la biodiversidad y belleza paisajística) se representa como 1 y para las otras opciones 0; para el atributo b) Revaloración y potencialidad, se eligiera el nivel 1 (promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas) esta alternativa toma el valor de 1 y todas las otras opciones 0; si para el atributo c) Demandas adicionales, se eligiera el nivel 1 (mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos), esta alternativa toma el valor de 1 y todas las otras opciones 0. El statu quo (estado actual o “no cambia”) tomará el valor de 0.

Además, se determinan tres niveles de calidad de los atributos:

Nivel 1 = excelente

Nivel 2 = bueno

Nivel 3 = deficiente

Se considera la codificación 1 para el nivel 1 (excelente), la codificación 0 para el nivel 2 (bueno) y la codificación -1 para el nivel 3 (deficiente). En total se aplica 4 tarjetas de elección con codificación de 1 a 4, la opción elegida se representa como 1 y la no elección como 0. El detalle de esta codificación se observa en el siguiente cuadro y en el anexo 02.

Cuadro 3.3. de Niveles y Atributos de la RNP

Atributos de la RNP	Niveles		
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Gestión ambiental del turismo y restauración marina costera sostenible	Fortalecer la investigación en turismo marino costero sostenible con programas de conservación de la biodiversidad y belleza paisajística	Programas articulados de sensibilización por el grupo técnico de protección del turismo marino costero a pescadores y sociedad civil	Estado actual
Revaloración y potencialidad	Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas	No aplica	Estado actual
Demandas adicionales	Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos	Habilitar los SSHH para ser usados por los turistas	Estado actual
Nueva tarifa de entrada	25	15	11

Elaboración propia

Cuadro 3.4. Códigos para determinar las opciones elegidas de características de los atributos

Nivel de calidad	Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible		Revaloración y potencialidad	Demandas adicionales	
	EGRM	BGRM	EREV	EDMA	BDMA
Excelente	1	0	1	1	0
Bueno	0	1	-	0	1
Deficiente	-1	-1	-1	-1	-1

Elaboración propia

Donde:

EGRM: Fortalecer la investigación en turismo marino costero sostenible con programas de conservación de la biodiversidad y belleza paisajística.

BGRM: Programas articulados de sensibilización por el grupo técnico de protección del turismo marino costero a pescadores y sociedad civil.

EREV: Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas.

EDMA: Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos.

BDMA: Habilitar los SSHH para ser usados por los turistas.

3.3.4.5 Diseño e implementación de la encuesta:

El escenario de valoración contempla mejoras en los atributos de la RNP y a través de los atributos se sintetiza para los usuarios el estado actual de la reserva y las modificaciones de este obtenidas a través de programas y/o proyectos de gestión propuestos en este estudio. Para la descripción de los cambios del estado de referencia se utilizan diferentes valores de los atributos llamados niveles. Los niveles tienen la función de describir los impactos en el atributo al cual pertenecen. El conjunto de niveles y atributos utilizados para la descripción de las alternativas se llama tarjeta de elección.

Los niveles en las tarjetas de elección tienen la función de describir los impactos en el atributo al cual pertenecen. El conjunto de niveles y atributos utilizados para la descripción de las alternativas se llama tarjeta de elección (choice set en inglés), conteniendo un conjunto de alternativas de elección, a elegir por cada encuestado.

El ejercicio de valoración de esta parte del estudio se caracteriza por presentar a cada usuario de la RNP un conjunto de alternativas de elección sobre las cuales este se elige. De las 9 combinaciones óptimas identificadas con el software SPSS v. 24 (Anexo 01), se diseñaron 4 tarjetas de elección (en pares de dos), las cuales fueron usadas en la aplicación de las encuestas a los visitantes de la RNP, para determinar sus preferencias (Anexo 05). A continuación, se muestra un ejemplo de una tarjeta de elección utilizada durante el proceso de encuesta.

Cuadro 3.5. Ejemplo de una tarjeta de elección

Atributos de la Reserva Nacional Paracas	Lo que sucedería si se hacen mejoras		Estado actual
	Plan A	Plan B	Status Quo
Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible 	Fortalecer la investigación en turismo marino costero sostenible con programas de conservación de la biodiversidad y belleza paisajística	No cambia	Estado actual
Revaloración y potencialidad 	Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas	Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas	Estado actual
Demandas adicionales 	Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos	Habilitar los SSHH para ser usados por los turistas	Estado actual
Nueva tarifa de entrada	S/. 11	S/. 15	S/. 11
Su elección	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Elaboración propia

Adicionalmente es necesario considerar en la encuesta variables socioeconómicas con la finalidad de analizar la consistencia de los resultados. (Anexo 2 y 3).

3.3.4.6 Procesamiento de análisis de datos:

3.3.4.6.1 Especificación econométrica del modelo logit multinomial

El modelo a utilizar es un modelo probabilístico que busca encontrar la relación entre probabilidad de seleccionar cada una de las alternativas con los atributos de esas alternativas y con las características de los individuos. Es generalmente utilizado en los estudios de experimentos de elección: modelo logit condicional.

Sea el modelo:

$$\text{Elección}_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \bar{a}_j + \beta_2 \bar{b}_i + \beta_3 \text{Tarifa}_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (11)$$

La variable dependiente es la elección, codificada según la elección que realiza el visitante. La elección j del individuo i , depende de un conjunto de atributos de la RNP contenidos en el vector de características de los atributos (\bar{a}_j); que incluyen: señalización de tramos y senderos, educación ambiental en turismo marino costero sostenible, programas de restauración marino costeros, revaloración y potencialidad de la RNP y servicios adicionales. Las variables socioeconómicas y explicativas (género, edad, nivel educativo, nivel de ingreso mensual, lugar de procedencia, frecuencia de visitas, medio de transporte, actividades que realizó, principales servicios que recomendaría, grado de deteriorado, urgencia en conservación e intervención del área, existencia de diferentes tarifas de ingreso, incrementó de tarifa de ingreso, motivo para estar dispuesto a pagar un incremento de tarifa) están contenidas en el vector (\bar{b}_i). La variable tarifa de ingreso o costo (Tarifa_{ij}) asociado al individuo i por elegir la alternativa j también se incluye como variable explicativa, así como el término de error (ε_{ij}), el cual se asume independiente entre alternativas irrelevantes (IAI).

3.3.4.6.2 Variables dependientes:

➤ **Elección:**

Es una variable binaria que toma el valor de 1 si el individuo i escoge la alternativa j , ó para cualquier otra alternativa.

3.3.4.6.3 Variables de características de los atributos:

➤ **Señalización de tramos y senderos**

Es una variable discreta que toma tres niveles: el nivel 1 implica implementar programas de conservación de la biodiversidad y belleza paisajística marino costera (denotado con 1); el nivel 2 implica promover el mejoramiento de la disposición final de los residuos sólidos por la Municipalidad y brindar charlas de primeros auxilios y emergencias a las empresas (denotado con 2) y el nivel 3 o status quo toma siempre el valor de 0 (estado actual y/o no cambia). Las codificaciones se pueden observar en el Anexo 04.

➤ **Educación ambiental en turismo marino costero sostenible**

Es una variable discreta que tiene tres niveles: el nivel 1 implica implementar programas de sensibilización a Pescadores y población local (1); el nivel 2 implica fortalecer la investigación en turismo marino costero sostenible (2) y el nivel 3 o estado actual que toma siempre el valor de (0).

➤ **Programas de restauración marino costeros, revaloración y potencialidad de la RNP**

Es una variable discreta que toma tres niveles: el nivel 1 implica promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas (1); el nivel 2 implica realizar programas articulados con la sociedad civil y el grupo técnico de protección del turismo marino costero (2) y el nivel 3 o status quo toma siempre el valor de (0).

➤ **Servicios adicionales**

Es una variable discreta que toma tres niveles: el nivel 1 implica la señalización, mensajes informativos en los senderos y tramos (1); el nivel 2 implica habilitar los SSHH para ser usados por los turistas (2) y el nivel 3 o status quo que toma siempre el valor de 0.

➤ **Tarifa de ingreso**

Es una variable discreta que representa el monto económico que está dispuesto a pagar como tarifa de ingreso (tarifa de entrada) a la RNP, tiene cinco niveles: S/. 25.00, S/. 15.00, y la tarifa de ingreso actual o status quo (S/, 11 soles).

3.3.4.6.4 Variables socioeconómicas y explicativas:

➤ **Sexo**

Es una variable discreta donde 1 corresponde al sexo masculino y 0 al sexo femenino.

➤ **Edad**

Es una variable discreta que representa la edad del encuestado, medida en años, se tiene cinco opciones de rangos a elegir. Es necesario recalcar que se entrevistará solo a mayores de 18 años y que posee algún tipo de ingreso económico.

➤ **Nivel educativo**

Es una variable discreta especificada de acuerdo al nivel educativo alcanzado.

➤ **Nivel de ingreso mensual**

Es una variable discreta especificada en rangos de montos de ingresos mensuales.

➤ **Lugar de procedencia**

Es una variable discreta que especifica el lugar de procedencia del encuestado, se le atribuye 3 categorías.

➤ **Frecuencia de visitas**

Es una variable discreta especificada en la frecuencia de visitas a la RNP.

➤ **Medio de transporte**

Es una variable discreta especificada en el medio de transporte que utilizo para llegar al área, considerando que partió desde Pisco (ciudad).

➤ **Actividades que realizo**

Es una variable discreta especificada en actividades que realiza dentro de la RNP.

➤ **Principales servicios que recomendaría**

Es una variable discreta especificada en reconocer los principales servicios ambientales del área visitada.

➤ **Grado de deteriorado**

Es una variable discreta especificada en reconocer los servicios adicionales que demanda el visitante, dado en siete opciones.

➤ **Urgencia en conservación e intervención del área**

Es una variable discreta especificada en tres categorías: urgente, poco urgente y muy urgente la intervención y conservación del área.

➤ **Existencia de diferentes tarifas de ingreso**

Es una variable discreta especificada en la consideración de tener tarifas diferenciadas.

➤ **Incrementó de tarifa de ingreso**

Es una variable discreta especificada en sí y no de acuerdo a un incremento de tarifa de ingreso.

➤ **Motivo para estar dispuesto a pagar un incremento de tarifa**

Es una variable discreta especificada en reconocer el motivo por el cual la no DAP, considerando seis opciones a elegir.

CAPITULO IV

RESULTADOS

Los principales resultados de la presente investigación se basan en la determinación del valor económico del servicio ambiental de belleza paisajística, procurando su aporte en al análisis y la viabilización de un incremento de tarifa y un aumento en los contratos o concesiones de la Reserva Nacional Paracas.

4.1 Especificación Econométrica del modelo propuesto

Teniendo en cuenta las variables codificadas para los tres atributos y adicionando la nueva tarifa de ingreso (costo de cada alternativa de elección) como un atributo más, la especificación econométrica del modelo logit condicional es:

$$V_{ij} = \beta_1 EGRM + \beta_2 BGRM + \beta_3 EREV + \beta_4 EDMA + \beta_5 BDMA + Tarifa_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (12)$$

Donde:

EGRM: Fortalecer la investigación en turismo marino costero sostenible con programas de conservación de la biodiversidad y belleza paisajística.

BGRM: Programas articulados de sensibilización por el grupo técnico de protección del turismo marino costero a pescadores y sociedad civil.

EREV: Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas.

EDMA: Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos.

BDMA: Habilitar los SSHH para ser usados por los turistas.

4.2 Análisis Econométrico

El modelo utilizado es el modelo logit condicional, también conocido como logit de efectos fijos, de tipo probabilístico que busca encontrar la relación entre la probabilidad de seleccionar cada una de las tres alternativas con los atributos de esas alternativas y con las características de los individuos. En las regresiones condicionales la variable dependiente es la elección que realiza el visitante sobre la base de alternativas del plan de mejoramiento de la Reserva Nacional Paracas. La codificación de los atributos se realiza con base en el diseño ortogonal y la codificación ilustrada en el cuadro 2.4.

Considerando un conjunto de variables asociadas a las diferentes alternativas de mejora, el usuario elige una alternativa dependiendo de la información suministrada (variación intrapersonal) y de las características socioeconómicas del visitante que, determinan las preferencias por alternativas similares (variación interpersonal).

La estimación econométrica del modelo de experimentos de elección toma en cuenta la variación intrapersonal e interpersonal en la cuantificación del impacto de estas variables sobre la utilidad de los visitantes. La variable dependiente del modelo logit condicional es la

elección, las variables explicativas se tienen los atributos codificados según el diseño experimental y las características socioeconómicas, además de algunas preguntas de percepción incluidas para una mejor comprensión en la encuesta aplicada.

Los resultados previos del modelo Logit Condicional muestran un comportamiento mixto, considerando la dirección de los coeficientes y significancia estadística. Los atributos de gestión ambiental del turismo, y de demandas adicionales muestran efectos positivos y significativos en el nivel mediano, mientras que en el nivel mayor presentan un efecto estadísticamente no significativo. Por otro lado, los atributos de precio y revaloración son estadísticamente no significativos (Anexo 7).

Tabla de modelación T

Modelo	T
EGRM	0.306782 (0.2005468)
BGRM	2.66189 (0.4478378)
EREV	0.3304001 (0.4067466)
EDMA	0.2043655 (0.1001824)
BDMA	1.929306 (0.3457986)
COSTO	0.069098 (0.0426739)
Log likelihood	-915.79373
Pseudo R cuadrado	0.4587
Número de respuestas	4,620

La RNP actualmente cuenta con una tarifa de ingreso, al realizar el estudio se obtiene una estructura de elecciones hechas por los turistas y por los operadores turísticos, las cuales generan el Plan de Intervención, el cual consiste en:

Cuadro 4.1. Plan de Intervención Choice

Atributos de la RNP	Niveles	Turista	Operador
Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible	Programas articulados de sensibilización por el grupo técnico de protección del turismo marino costero a pescadores y sociedad civil	✓	
Revaloración y potencialidad	Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas		✓

Demandas adicionales	Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos	✓
	Habilitar los SSHH para ser usados por los turistas	✓

Elaboración Propia

En efecto, *no se rechaza* realizar las mejoras e implementaciones a la RNP, en base a información obtenida con experimentos de elección. *Tampoco se rechaza* mejoras en la recaudación para la administración de la RNP ante incrementos de tarifa.

Los niveles a valorar por los turistas que fueron entrevistados son: i) Programas articulados de sensibilización por el grupo técnico de protección del turismo marino costero a pescadores y sociedad civil, ii) Habilitar los servicios higiénicos para ser usados por los turistas, iii) Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos. Así mismo, se identifica que valoran en una mínima proporción a los atributos: fortalecer la investigación en turismo marino costero sostenible con programas de conservación de la biodiversidad y belleza paisajística y la promoción del potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas. El modelo cuenta con los signos esperados, con significancia individual de los atributos propuestos.

En el caso de los operadores turísticos el nivel más valorado es: i) Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas; los demás atributos no adquieren significancia estadística individual, lo cual refleja que los operadores turísticos no valoran el resto de atributos de la RNP, sin incluir nivel de bienestar. En cuanto a la variable tarifa (costo), el coeficiente refleja el incremento en la tarifa de entrada a la reserva es negativo como es de esperarse, ya que mientras mayor sea la tarifa, menor será el ingreso disponible para “comparar” mayores niveles de atributos ofrecido en las alternativas, y por ello la utilidad indirecta disminuiría (Anexo 7).

Tabla de modelación O

Modelo	O
EGRM	0.3169106 (0.2643347)
BGRM	-1.385517 (0.3390353)
EREV	1.290844 (0.2643586)
EDMA	0.2664342 (0.2458449)
BDMA	-0.2251311 (0.2528764)
COSTO	-0.246041 (0.0373729)
Log likelihood	-101.46693
Pseudo R cuadrado	0.5382
Número de respuestas	600

4.3 Análisis de la Información

La información obtenida fue tabulada y analizada desde el punto de vista de la construcción teórica y conceptual del presente trabajo. Ya que se ha mencionado que la Reserva Nacional Paracas es uno de los sitios con mayor concentración turística después de Machu Picchu, representa uno de las más importantes ANP a nivel nacional (MINCETUR, 2016).

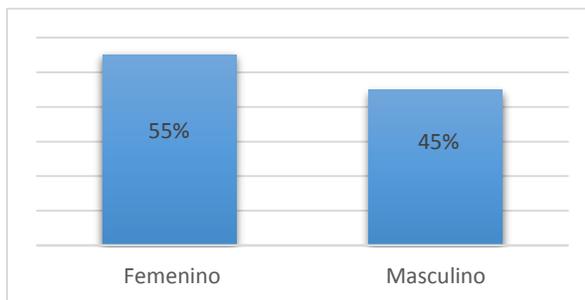
La población marino-costera aledaña a la RNP representa una gran dependencia de los servicios que brinda. Con el desarrollo de entrevistas semi-estructuradas se identifica y prioriza el servicio ecosistémico del cual se benefician, capturando la percepción de los visitantes (384 encuestados) y de los operadores turísticos (49 entrevistados).

4.3.1 Características socioeconómicas de los entrevistados

a) Visitantes

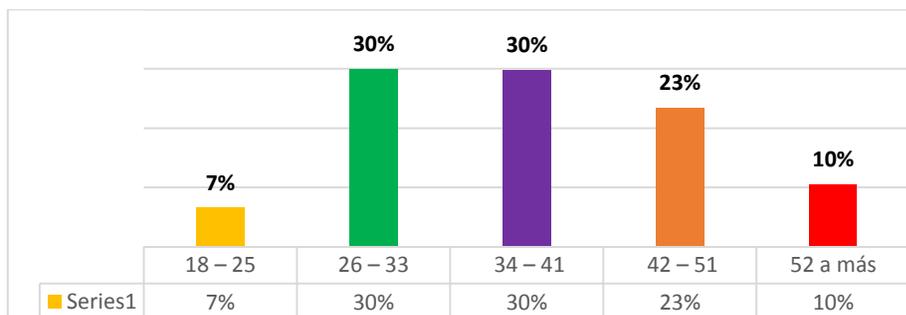
Se puede observar que el 55% de los encuestados es de sexo femenino, la edad que predomina es de 26 a 33 años, seguida de 34 a 41 años, que representa a su mayoría a jóvenes y adultos en un 60% de los entrevistados. Todos los entrevistados poseen un nivel educativo superior a la secundaria, y la mayoría de ellos posee una carrera universitaria (53%) y/o una carrera técnica.

Cuadro 4.2. Sexo



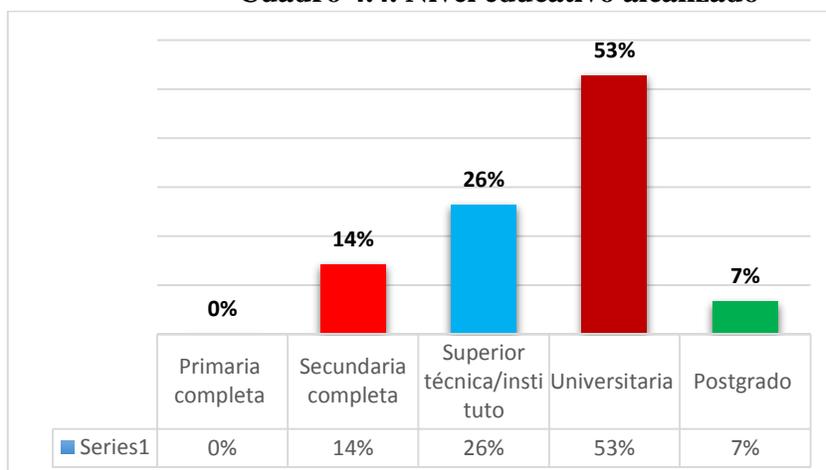
Elaboración Propia.

Cuadro 4.3. Edad



Elaboración Propia.

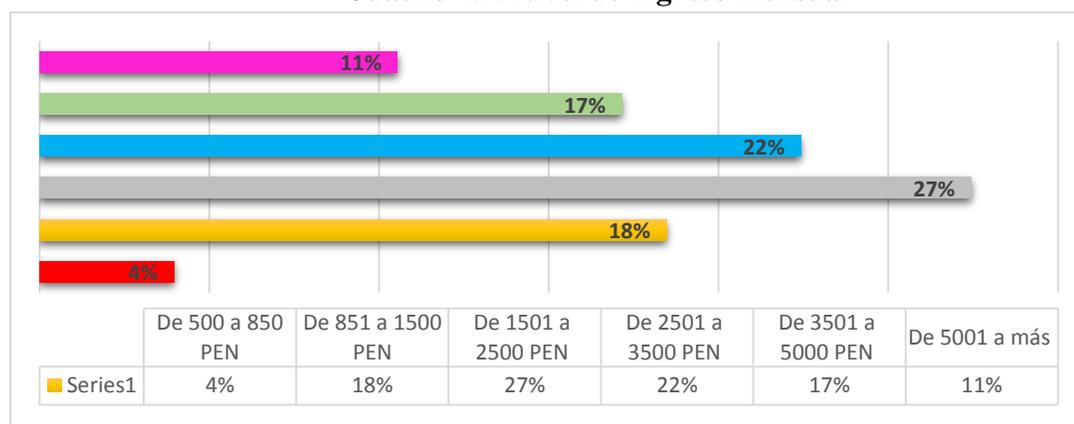
Cuadro 4.4. Nivel educativo alcanzado



Elaboración Propia

En cuanto a sus ingresos mensuales no son menores de 200 USD, predominando el ingreso mensual superior a los 850 USD con 77% (su equivalente en Soles peruano se muestra en el cuadro).

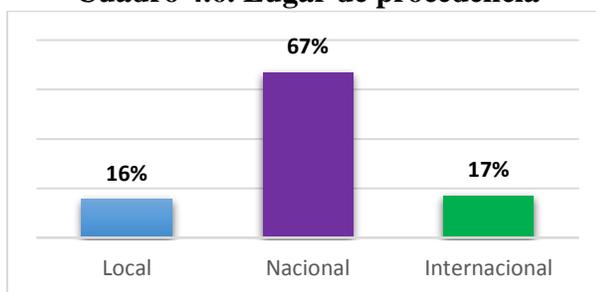
Cuadro 4.5. Nivel de ingreso mensual



Elaboración Propia.

La mayoría de los visitantes son de procedencia nacional (67%), solo el 17% son turistas internacionales, y turistas locales (16%), cabe mencionar que la mayoría de turistas extranjeros primero conocieron Machu Picchu y su segundo lugar de destino es la RNP.

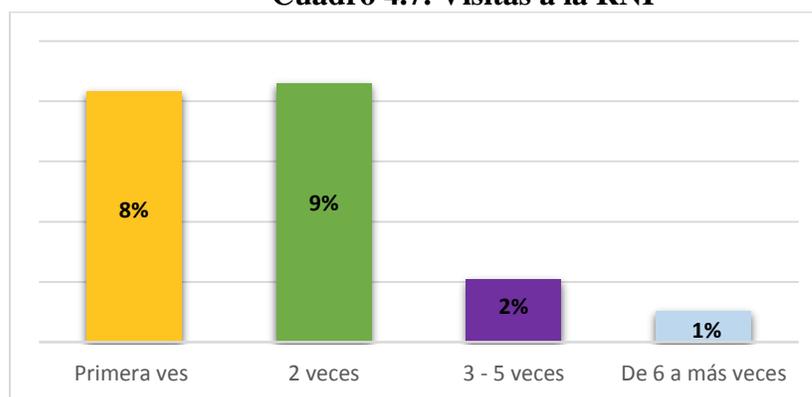
Cuadro 4.6. Lugar de procedencia



Elaboración Propia.

Los turistas que son de procedencia nacional, la mayoría de ellos ya había visitado la RNP, y manifestaron que la volverían a visitar cada vez que tendría la ocasión.

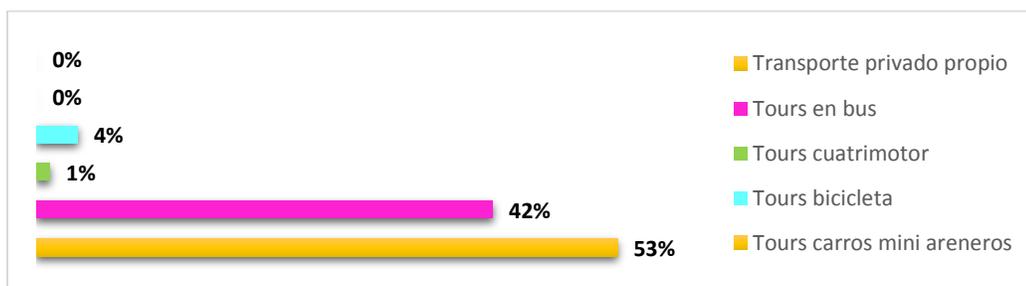
Cuadro 4.7. Visitas a la RNP



Elaboración Propia.

El medio de transporte más usado para llegar a la RNP es el transporte privado propio (53%), seguido de algún tipo de tour que incluía el traslado (42%). El 4% de visitantes uso la bicicleta para realizar el recorrido por la Reserva, y solo el 1% opto por rentar un cuatrimotor.

Cuadro 4.8. Medio de transporte que utilizo en la RNP

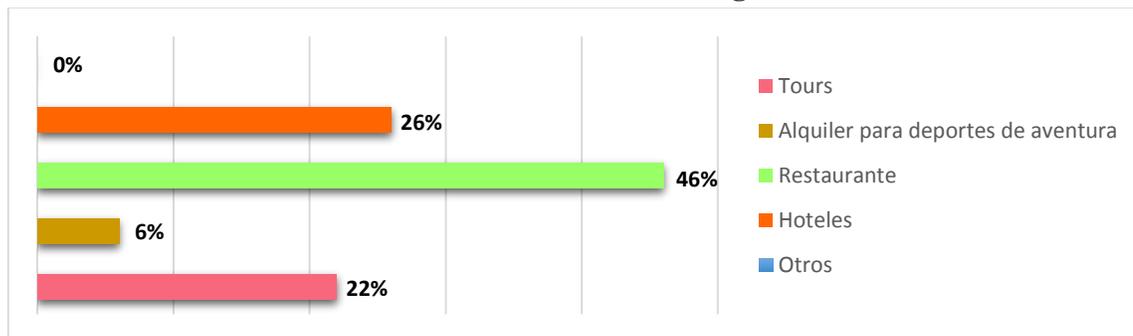


Elaboración Propia

b) Operadores turísticos

La oferta turística que se entrevistó está dada trabajadores con cargo en operación turística de: i) Restaurantes (46%), ii) Hoteles (26%), iii) Tours (22%) y iv) Comercio al menor (6%).

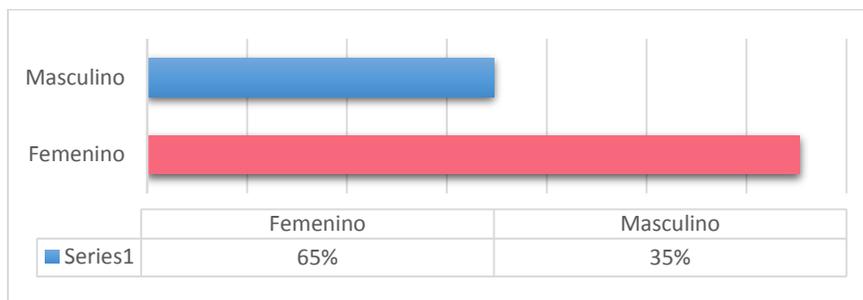
Cuadro 4.9. Rubro del negocio



Elaboración Propia.

El 65% de los entrevistados fue del sexo femenino, es preciso comentar que no se puede afirmar con certeza la prevalencia de género ya que no se cuenta con un registro exacto de la cantidad de mujeres vinculadas al rubro turístico.

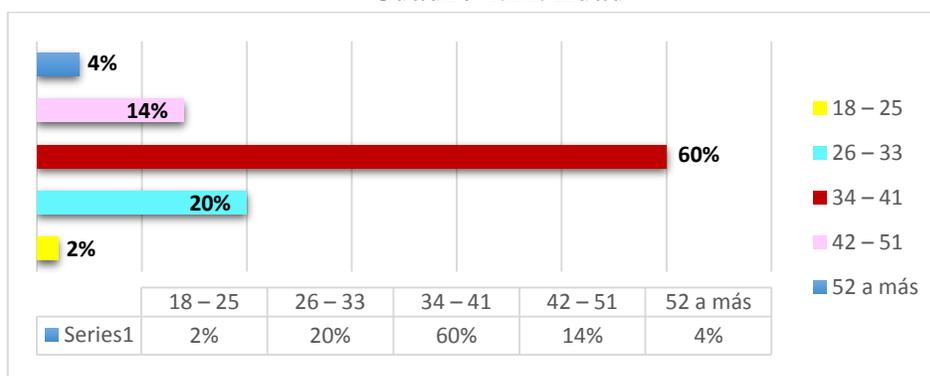
Cuadro 4.10. Sexo



Elaboración Propia.

La edad que predomina en los operadores es de 34 a 41 años (60%) seguida de un 20% entre los 26 y 33 años. No se destaca a menores de 25 años, ya que se consideró entrevistar al dueño y/o dueña de la empresa, de no encontrarse, se entrevista al administrador o quien realice esa responsabilidad.

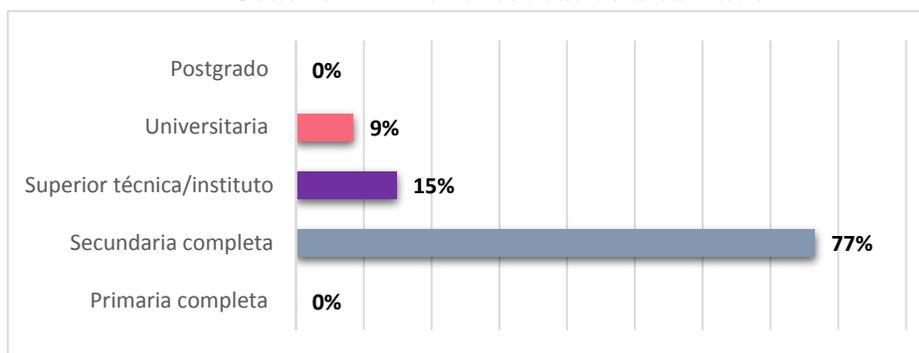
Cuadro 4.11. Edad



Elaboración Propia.

En cuanto al nivel educativo de los entrevistados es importante resaltar que el 77% solo cuenta con secundaria completa, el 15% se encuentra estudiando y/o estudio alguna carrera técnica que no está directamente relacionada al rubro turístico, ninguno de los encuestados tiene estudios de postgrado y solo el 9% de ellos tiene una carrera universitaria.

Cuadro 4.12. Nivel educativo alcanzado



Elaboración Propia.

La recaudación promedio diaria del negocio declarada por él entrevistado es de 1352 USD, la mínima es de 254 USD diarios y la máxima diaria es de 4659 USD.

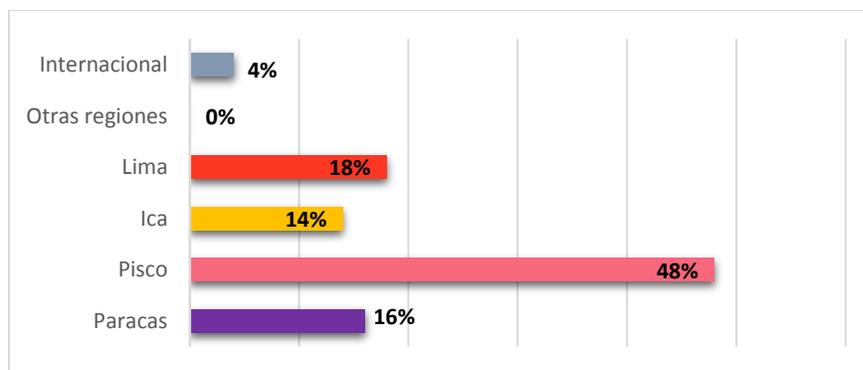
Cuadro 4.13. Recaudación promedio diaria en su negocio

Mínima	Promedio	Máxima
254 USD	1352 USD	4659 USD

Elaboración Propia.

En cuanto al lugar de procedencia de los operadores solo el 4% es de nacionalidad extranjera, el 18% de Lima y 78% pertenece a Ica, Pisco, o Paracas.

Cuadro 4.14. Lugar de procedencia

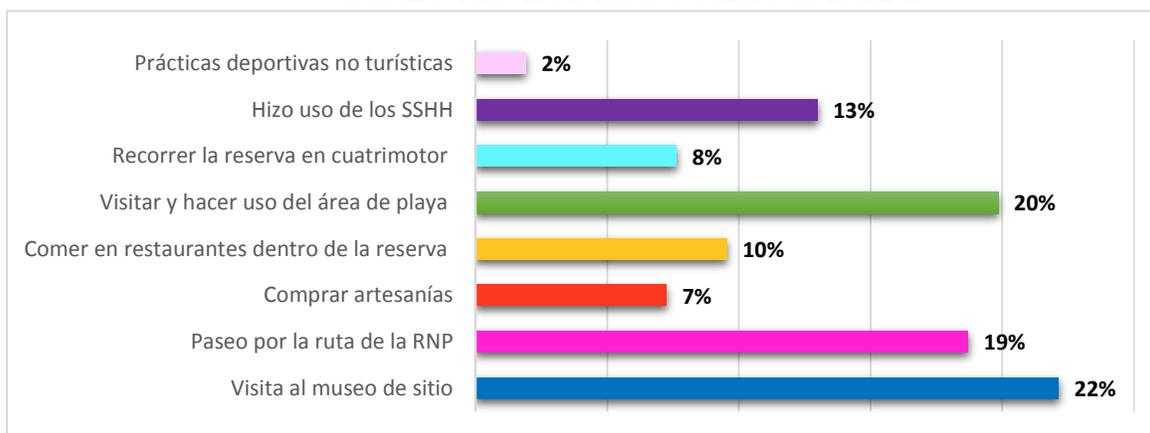


Elaboración Propia.

4.3.2 Percepción y actividades de los visitantes en la RNP

Dentro de *las principales actividades que realiza un visitante en la RNP* se destaca la visita al Museo de sitio (22%), visitar y hacer uso del área de playa (20%), recorrer la ruta de la RNP, hacer uso de los SSHH y las actividades menos demandas son la compra de artesanía (7%).

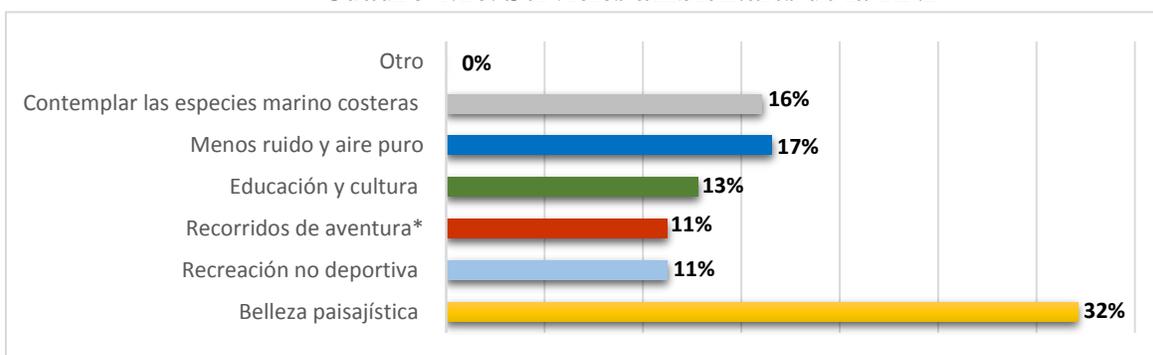
Cuadro 4.15. Actividades dentro de la RNP



Elaboración Propia.

Los visitantes manifiestan principalmente como servicio ecosistémico a la *belleza paisajística* (32%), asociada a tributos de naturaleza como contemplar las especies marino costeras, consecutivamente de los *servicios de recreación* deportiva y no deportiva.

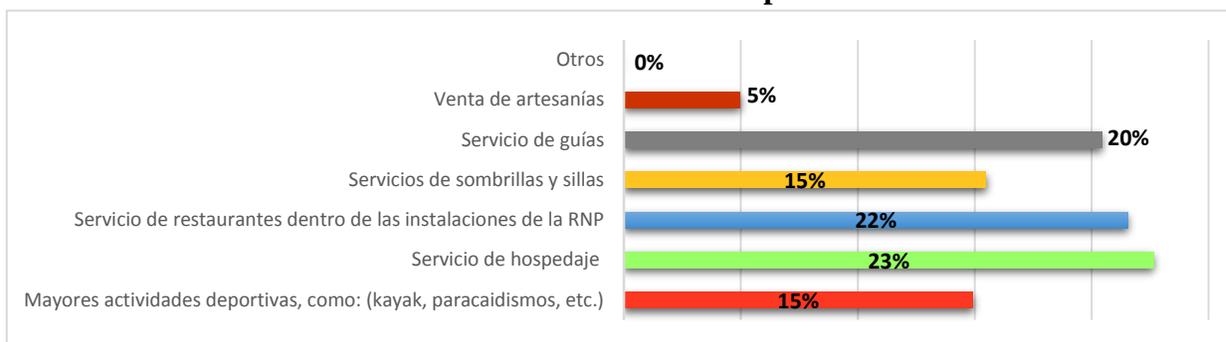
Cuadro 4.16. Servicios ambientales de la RNP



Elaboración Propia.

Cuando se les consulto a los visitantes *¿qué servicios turísticos adicionales recomendaría implementar en la RNP?* ellos manifestaron la implementación de servicios de hospedaje dentro de la RNP (23%), mayor oferta de servicios de restaurantes dentro de la reserva, expresaron además que se debe mejorar el servicio que brindan los guías turísticos (20%), y en cuanto a la implementación de servicios de playa esperan se incremente la oferta de sombrillas y sillas en todo el año (15%). Así mismo, se espera que haya mayores actividades deportivas. Lo menos valorado por los visitantes es la venta de artesanías (5%).

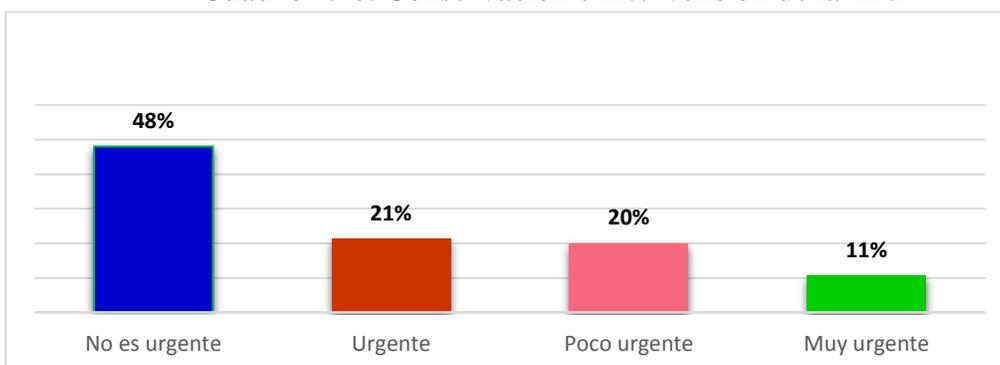
Cuadro 4.17. Servicios adicionales a implementar en la RNP



Elaboración Propia.

La mayoría de los encuestados manifiesta que el estado de la RNP, se encuentra en buenas condiciones (66%), el restante considera que se encuentra deteriorado. *¿considera de urgencia la intervención y conservación de la RNP?*, la mayoría de ellos considera que no es urgente (48%), solo el 11% del total considera que sí es muy urgente.

Cuadro 4.18. Conservación e intervención de la RNP

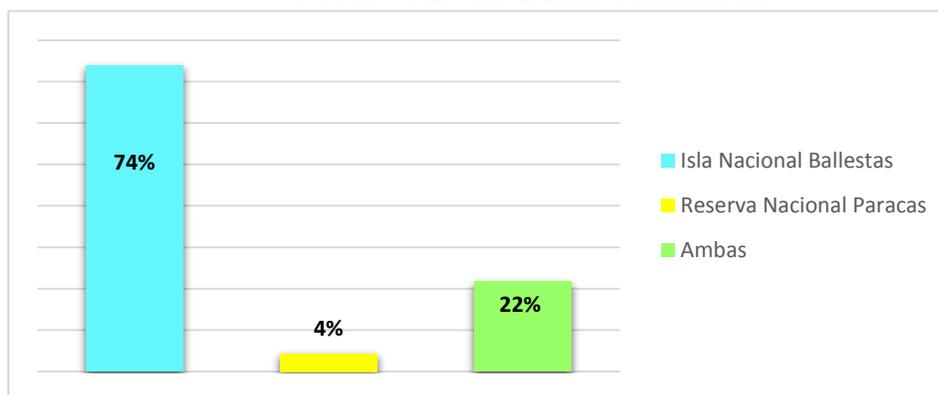


Elaboración Propia.

4.3.3 Percepción y actividades de los operadores en la RNP

Al consultar a los empresarios *¿Qué ANP es más demandada por sus visitantes?*, el 74% de ellos manifestó que prefieren visitar la Reserva Nacional de Islas Ballestas, y el 22% prefiere visitar ambas reservas y el 4% visitar la RNP, es necesario tomar en consideración que la muestra de operadores entrevistados es representativa, sin embargo, no es estadísticamente significativa, teniendo en consideración que solo el 22% de ellos son los operarios.

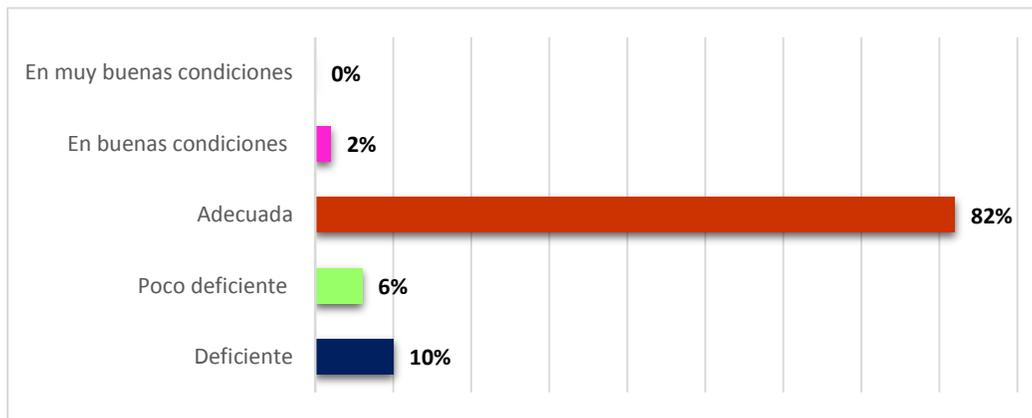
Cuadro 4.19. ANP más demandada



Elaboración Propia.

En cuanto a la percepción de la infraestructura de la RNP, se preguntó: *¿Cómo considera usted la infraestructura turística que cuenta SERNANP, del RNP?*, el 82% respondió que es adecuada, el 10% considera que es deficiente, y ninguno de ellos manifestó que la RNP se encuentre en muy buenas condiciones. *¿Usted considera que las condiciones de la infraestructura turística actual de la RNP afectan a su negocio?*, todos respondieron que no les afecta.

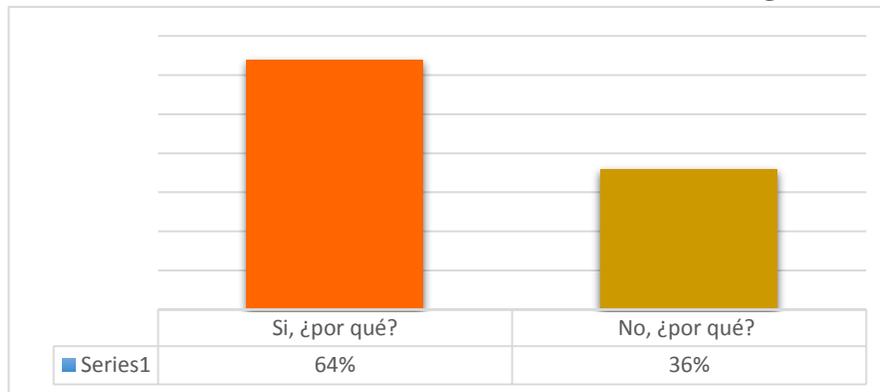
Cuadro 4.20. Infraestructura turística



Elaboración Propia.

Sobre la percepción del rol de SERNANP se preguntó; *¿Usted considera a SERNANP un aliado estratégico?*, el 64% respondió que sí, y antes de responder consultaron si SERNANP era la entidad que se hacía cargo de la RNP, los comentarios a resaltar que expresaron, es la “coordinación” que realizan para que sus turistas ingresen al área, sobre todo cuando hay sobrecapacidad de carga. Aquellos que no consideran a SERNANP un aliado estratégico (36%) argumenta *desconocer a la institución*.

Cuadro 4.21. SERNAP es un aliado estratégico



Elaboración Propia.

¿Cuáles son los servicios indispensables de infraestructura turística a implementar en la RNP? respondieron con un 32% y 26% que se deben habilitar los SSHH con pago o sin pago (en temporadas altas los SSHH colapsan), consecutivamente ellos consideran que se debe mejorar los folletos informativos (26%) y mejorar la señalización de tramos y rutas a seguir (11%), y para aquellos que trabajan con turistas extranjeros consideran necesario que los folletos informativos deben estar en inglés (5%).

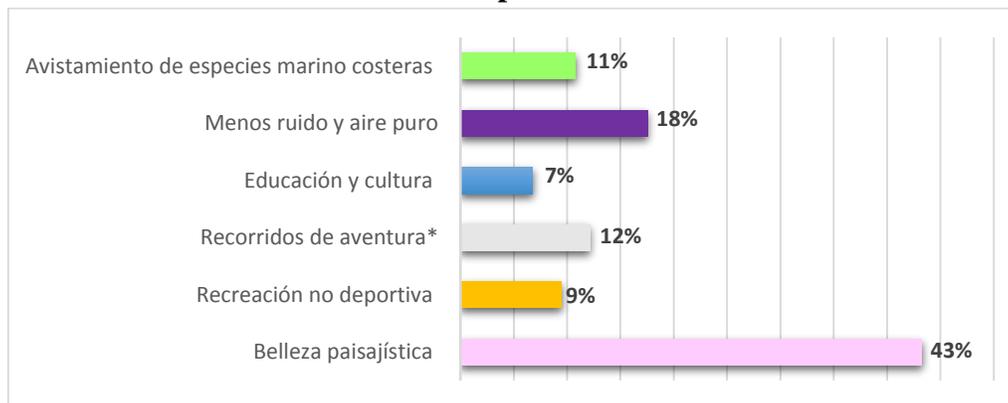
Cuadro 4.22. Servicios indispensables a implementar



Elaboración Propia.

También se realizó la pregunta; *¿Cuáles son los principales servicios ambientales de la RNP, para usted?*, el 43% de los entrevistados reconoce a la *Belleza paisajística* como su principal servicio ecosistémico, asociada con el avistamiento de especies marino costeras y la recreación.

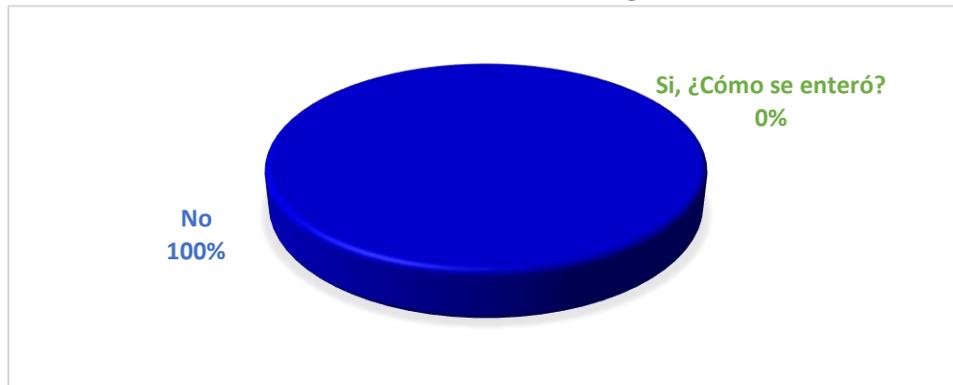
Cuadro 4.23. Principales servicios ambientales



Elaboración Propia.

Dado que existe un programa para la conservación y desarrollo económico por parte de SERNANP, se preguntó; *¿Usted conoce las modalidades de otorgamiento de derechos para turismo en ANP?*, la totalidad de los entrevistados afirmaron desconocer en absoluto la existencia de ese programa.

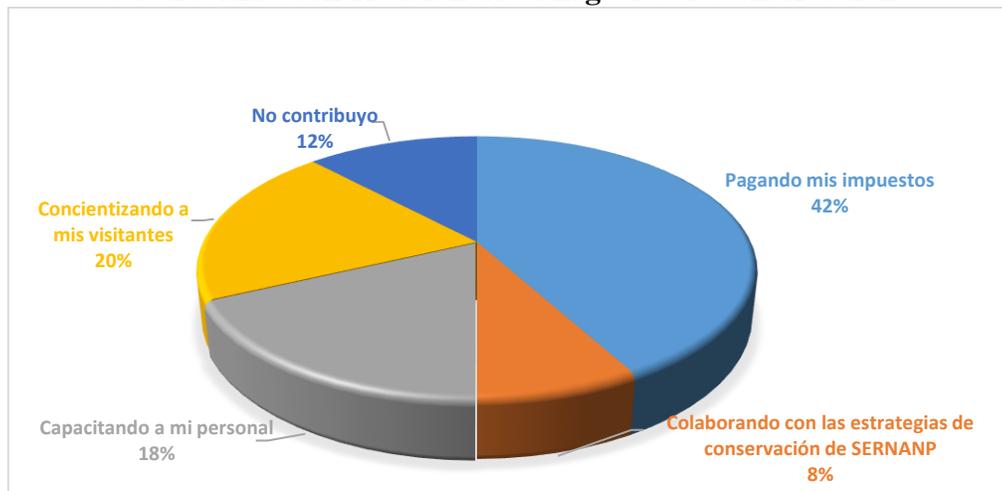
Cuadro 4.24. Modalidades de otorgamiento de derecho



Elaboración Propia.

¿Cómo contribuye usted y su negocio en la conservación de la RNP?, el 42% manifiesta que contribuye a la conservación pagando sus impuestos, el 20% concientizando a sus visitantes, el 18% capacitando a su personal, el 12% manifiesta no contribuir y el 8% argumenta colaborar con las estrategias de conservación de SERNANP.

Cuadro 4.25. Contribución de su negocio a la conservación

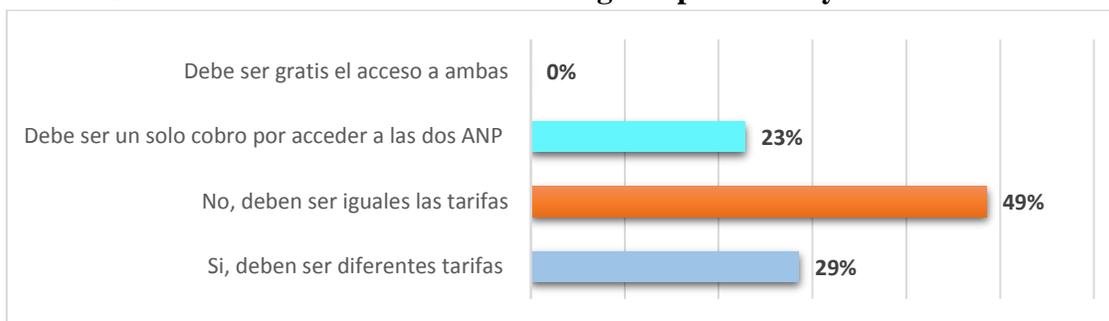


Elaboración Propia.

4.3.4 Disponibilidad a pagar y tarifas de ingreso de los visitantes

Considerando la ubicación de la RNP y la Reserva de Islas Ballestas muy cercanas, los visitantes optan por realizar los dos recorridos (RNP y Reserva de Islas Ballestas), se preguntó a los visitantes: *¿Considera necesario que debe haber diferentes tarifas de ingreso para la RNP y para la Reserva de Islas Ballestas?*, la mayoría de ellos manifestó; No, deben ser iguales las tarifas (40%), consecutivamente el 23% de ellos manifiesta; Si, deben ser diferentes tarifas. Es preciso destacar que ninguno de los encuestados manifestó que “*Debe ser gratis el acceso*”, es decir no existe rechazo alguno al pago por tarifa de ingreso y la RNP no está siendo subvalorada.

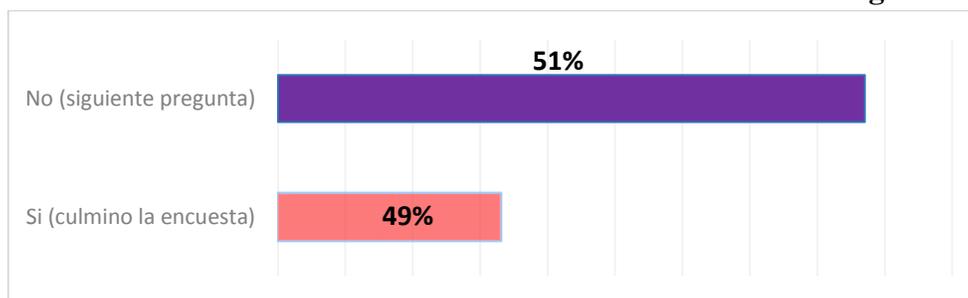
Cuadro 4.26. Diferentes tarifas de ingreso para RNP y RNIB



Elaboración Propia.

Sin embargo, cuando se preguntó: *¿está de acuerdo con un incremento de tarifa de ingreso a la RNP, teniendo en consideración que lo recaudado se invertirá en mejoras para el área?*, el 51% respondió negativamente, el restante de encuestados, si está de acuerdo.

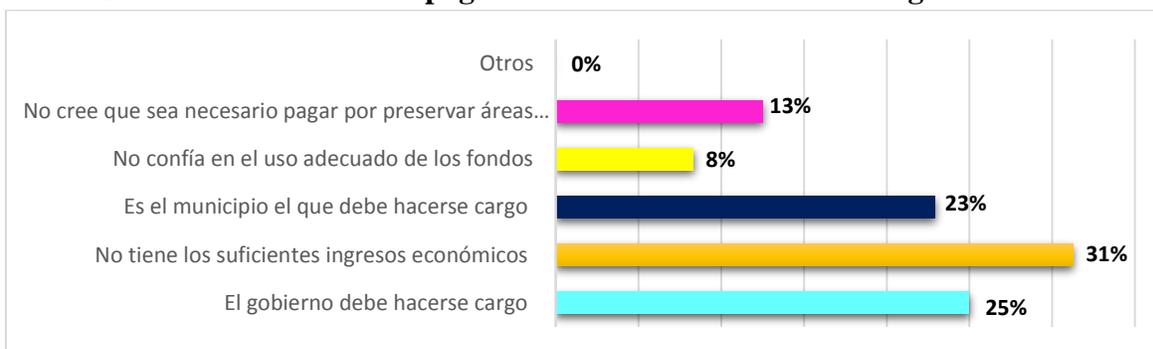
Cuadro 4.27. Está de acuerdo con un incremento de tarifa de ingreso



Elaboración Propia.

Al querer identificar el por qué, se realiza la pregunta: *¿Cuál sería el motivo por el cual usted no está dispuesto a pagar un incremento de tarifa de ingreso a la RNP?*, el 31% manifiesta no tener los suficientes ingresos económicos, los comentarios ante esta respuesta fueron; que optarían por conocer otro lugar más cómodo. Consecutivamente se aprecia que el encuestado atribuye la responsabilidad de invertir en mejoras al gobierno nacional y local (48%), el 8%, no confía en el uso adecuado de los fondos y un 13% no cree que sea necesario pagar por preservar áreas naturales.

Cuadro 4.28. Rechazo a pagar un incremento de tarifa de ingreso



Elaboración Propia.

4.3.5 Disponibilidad a pagar y tarifas de ingreso de los operadores

Todos los entrevistados manifiestan dedicarse al rubro turístico ya que es una actividad rentable para ellos. Sin embargo, el 4% de ellos manifiesta que le afecta a su negocio la informalidad de su competencia.

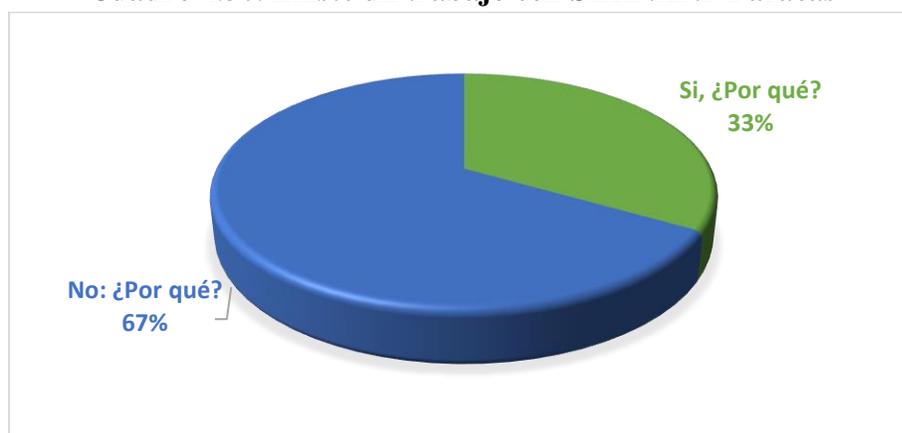
Cuadro 4.29. Le afecta la informalidad de su competencia



Elaboración Propia.

Además, ante la pregunta; *¿Considera que existe un trabajo conjunto entre usted y SERNANP, Paracas?*, el 67% manifestó no, desconoce el rol y funciones que cumple SERNANP en la RNP, y el 33% restante contrariamente manifiesta que sí, sin embargo, no logró explicar cuál sería ese trabajo conjunto, solo consideran la coordinación de compra de tickets de ingreso para el área. Es importante mencionar que SERNANP dentro de su Plan Maestro (2016-2020) establece estrategias y compromisos relacionados a la línea de acción de Fortalecimiento de la gestión participativa, con actividades como; reuniones periódicas con grupos de actores, con comités de gestión y charlas de sensibilización a los pobladores locales y grupos organizados, establecidos en su componente económico y sociocultural, sin embargo, no se evidencia, ni se refleja en los entrevistados este acercamiento participativo local, el cual es fundamental en fines de la conservación y de beneficios socioambientales.

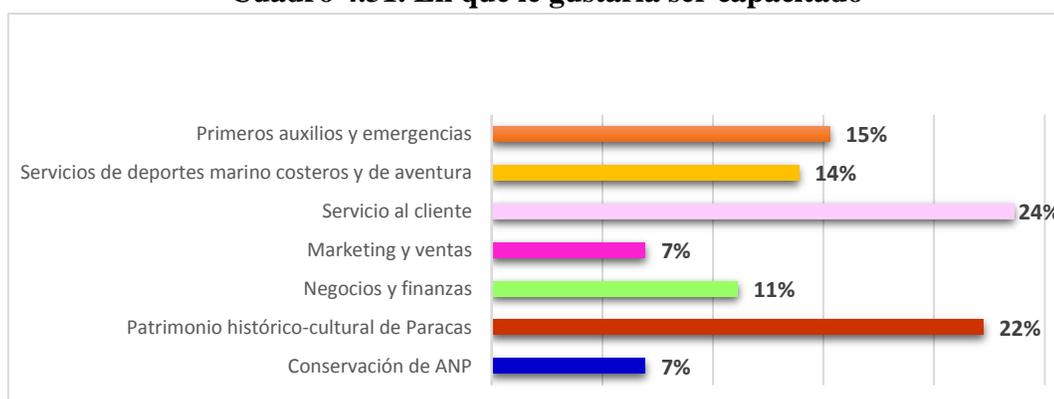
Cuadro 4.30. Existe un trabajo con SERNANP Paracas



Elaboración Propia.

Si SERNANP brindara capacitaciones y charlas, ¿en qué le gustaría ser capacitado?, al 24% le gustaría ser capacitado, en servicio de atención al cliente, el 22% en Patrimonio histórico-cultural de Paracas, al 15% en primeros auxilios y emergencias, al 14% en servicios de deportes marino costeros y de aventura, al 11% en negocios y finanzas, al 7% en marketing, ventas y en Conservación de ANP como última opción. Cabe mencionar que al conversar con la oficina de la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo - DIRCETUR Ica, informaron que realizan programas de capacitación con contenidos afines al rubro turístico y que solo la primera semana acuden y posteriormente desertan casi el total de los inscritos. Para futuras investigación se profundizará acerca del tema con los operadores ya que argumentaron que las capacitaciones no son los temas que ellos necesitan, muchos de ellos deben viajar hasta el lugar y no disponen del tiempo para asistir.

Cuadro 4.31. En qué le gustaría ser capacitado

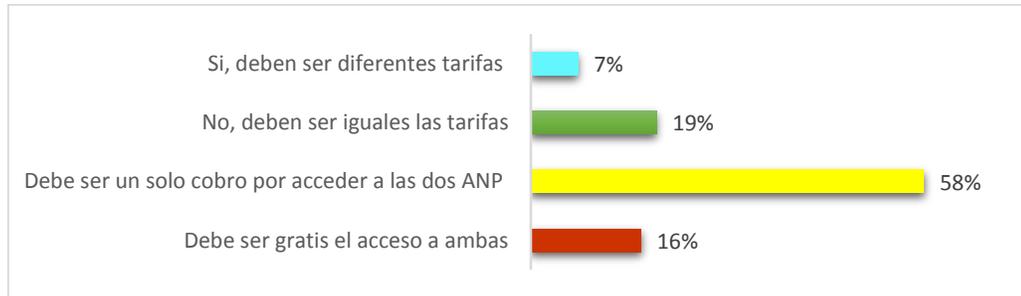


Elaboración Propia.

Posteriormente se consultó; ¿Considera que debe haber diferentes tarifas de ingreso para la RNP y para la reserva Islas Ballestas?, el 58% de ellos sugiere que debe ser un solo cobro por acceder a las dos ANP, el 19% manifiesta que no, deben ser iguales las tarifas, un 16% opina que deben ser gratis el acceso a ambas y por último el 9% restante declara que sí,

deben ser diferentes tarifas. Es importante comentar que en esta pregunta manifestaron incomodidad y quejas ante los cambios de tarifas que se realizaron anteriormente.

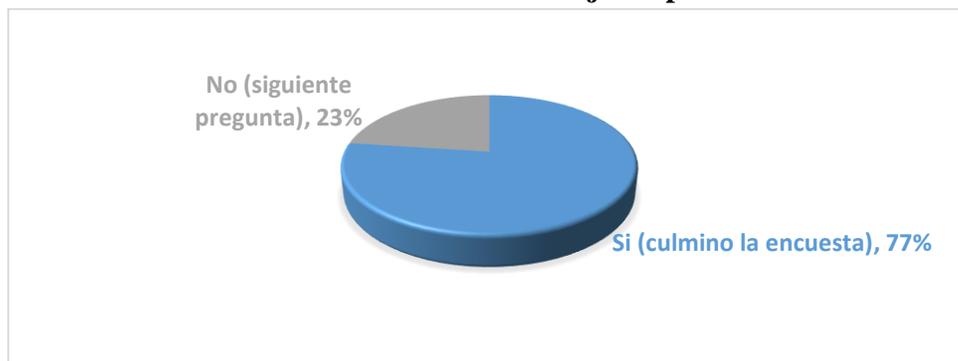
Cuadro 4.32. Diferentes tarifas de ingreso para la RNP y RNIB



Elaboración Propia.

¿Usted estaría de acuerdo con un incremento de tarifa de ingreso a la RNP, teniendo en consideración que lo recaudado se invertirá en mejoras para el área? El 77% estaba firmemente de acuerdo, realizando la aclaración, si realmente se invertirá en el área sí. Y el 23% manifestó negativamente, y al preguntar; *¿Cuál sería el motivo por el cual usted no está dispuesto a pagar un incremento de tarifa de ingreso a la RNP?*, el 31% afirma que no se está invirtiendo adecuadamente, el 29% que el gobierno debe hacerse cargo, el 17% no confía en el uso adecuado de los fondos y el 4% no cree que sea necesario pagar por preservar áreas naturales. Es evidente la desconfianza por el uso de recursos económicos que el gobierno ejerce.

Cuadro 4.33. Debe haber un incremento de tarifa de ingreso considerando que lo recaudado se invertirá en mejoras para la RNP



Elaboración Propia.

A lo largo de toda la entrevista y en énfasis con estas últimas preguntas, podemos afirmar que existe un clima muy tenso entre SERNANP Paracas y los operadores, existe un reporte periodístico en los cuales se documentas algunas huelgas en la puerta de ingreso a la RNP, los operadores, sienten que no son escuchados, que no se les permite trabajar adecuadamente, que se les ha ofrecido ciertos acuerdos y ninguno de ellos es respetado, incluso manifiestan sentirse amenazados ante la visión conservacionista de quienes dirigen la RNP.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos dan respuesta a los objetivos planteados que sugieren un eventual refinamiento de la transmisión de los atributos a los encuestados, además de apuntar a recalcular la variabilidad de los atributos y el vector de aumento de precios. Debido al diseño y a la poca variabilidad de los atributos, la información sobre las preferencias de los entrevistados tiende a ser reducida, conduciendo a coeficientes poco significativos. Se debe replicar con un diseño eficiente para abstraer criterios valorativos, adquirir mayor variabilidad en los atributos a elegir, de ser necesario uso de modelos econométricos más complejos, como Logit Mixto. Se sugiere realizar una recolección de información de forma anual a través del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP) Paracas, ya que se identifica una de contraposición, entre el rol conservacionista del estado y la empresa privada que puede ser de vital importancia para el futuro.

Considerando los resultados de los modelos generados O y T, cuando se selecciona una opción, la codificación responde con 1 (elegida) y 0 (cuando no es elegida), lo que significa que la estimación econométrica a un coeficiente positivo señala que cuanto mayor sea el nivel de atributo, tenemos mayor probabilidad de ser elegida la opción en las *tarjetas de elección*. Considerando todos los signos positivos, incluido el costo, que cuanto mayor sea, mayor probabilidad de ser elegida, esta viola lo esperable -al aplicar la fórmula del valor marginal medio resulta en negativo, evidenciando la premisa de que las personas deben ser compensadas en lugar de realizar pagamentos (Ver anexo 7).

Posibles motivos:

- 1) El coeficiente y signo de la variable costo, no es significativo, con un $t = 1.62$.
 - 2) Se tiene cuatro tarjetas de elección para un diseño ortogonal de efectos principales, sin interacciones, donde la poca variabilidad o poca información sobre las preferencias de los entrevistados, puede contribuir al problema del coeficiente no significativo.
 - 3) Dos atributos no monetarios tienen solo dos niveles, y el atributo de tarifa de ingreso tiene solo tres niveles, potencial problema de muy poca variación, lo que lleva a poca información sobre la Disponibilidad A Pagar (DAP/WTP) de los entrevistados.
 - 4) Solo se consideró cuatro tarjetas de elección para toda la muestra, que cada persona elija cuatro tarjetas de elección no representa problema alguno, sin embargo, que solo sean cuatro tarjetas de elección para toda la muestra, puede implicar una variación reducida, lo que puede explicar parcialmente el problema, según Caussade, de Dios Ortúzar, Rizzi, & Hensher, (2005).
- El principal problema puede encontrarse en el **diseño** “*el número total de conjuntos distintos para toda la muestra*”. En la primera etapa del diseño; i) identificación de atributos y niveles; se parte de tres atributos a valorar con el

modelo de elección, dos de ellos presentan dos posibles niveles y un statu quo. El atributo precio de entrada a la RNP pasaría a una elección de 15 a 25, o a 11 (en su statu quo). Es práctica habitual poner más niveles de precio, para obtener mayor información y mejorar la estimación estadística (Zhang, & Adamowicz, 2011). ii) Diseño ortogonal; el atributo *revaloración y potencialidad* contiene un nivel, es decir los individuos en casi todas las tarjetas se enfrentan a ningún cambio en el atributo (a excepción en la tarjeta 3, ver anexo 3). Esto fue posible verificar al correr algunas regresiones y siempre que se incluía el efecto de *revalorización y potencialidad*, el modelo caía por completo.

- Al utilizar diseño ortogonal, normalmente los software aseguran que el diseño completo sea ortogonal, pero no necesariamente es ortogonal en cada tarjeta de elección (Hernández, Vásquez, et al. 2017). El software estadístico NGene corrige esa distinción y arroja tarjetas que minimizan la correlación dentro de cada escenario.
- No es recomendable dejar fuera al atributo *revaloración y potencialidad*, ya que se estaría tapando un error de diseño.

Posibles recomendaciones:

- Es recomendable realizar un experimento más grande y un nuevo diseño con criterios de eficiencia, adicionalmente del uso del programa computacional NGene.

El debate: *¿diseño ortogonal o diseño eficiente?*, a través del tiempo choice ha ido evolucionando mucho en la práctica, hay argumentos a favor para cada uno de ellos, la discusión no ha cerrado. Usar diseño eficiente es conveniente cuando se tiene un diseño complejo y no es posible lograr obtener un diseño ortogonal, o en cambio uno de tipo full factorial. Es importante, determinar como el diseño eficiente contribuye para y bajo la idea de un choice experiment, a que los diseños *ortogonales* vienen de la teoría de los diseños *experimentales lineales*, mientras que aquellos *eficientes* son construidos bajo teorías de RUM (McFadden, 2001). Existe evidencia que los diseños ortogonales tienden a perder robustez cuando los diseños se vuelven complejos (Hernández, Vásquez, et al. 2017).

Además, es importante mencionar, el tratamiento de las protestas (elección considerable por el statu quo), en el caso de la valoración económica es un tema controversial, de no tratarse adecuadamente, esto puede introducir un sesgo en la estimación y afectar los resultados finales, reduciendo su valor y para dar la evidencia empírica en la formulación de políticas públicas. Se debe aquellos factores que tienen más probabilidades de afectar el comportamiento de protesta y conocer cuan sensibles son las estimaciones de la media y la mediana en DAP y DAA, según lo recomendado por Hernández, Vásquez, et al. (2017).

Consideraciones:

Es importante añadir que, la contraposición, abrió luz a escenarios con gran potencial al desarrollo de conflictos, por lo cual, las entrevistas semi-estructuradas pueden aumentar el nivel de conocimiento sobre la percepción de los operadores turísticos (Anexo 5 y 6). Se obtuvo evidencia en las encuestas a operadores y turistas, dando luz a estos potenciales conflictos asociado al potencial impacto sobre el área, protestas por pobladores locales quienes se oponen a la construcción de un mega-puerto que colinda con la Reserva Nacional Paracas.

En el caso de los pescadores que bloquearon carreteras exigiendo mejoras a condiciones de trabajo, los operadores turísticos protestaron ante el incremento de las tarifas de entrada. Además, los operadores turísticos también se han manifestado bloqueando el ingreso a la RNP para denunciar la falta de seguridad en la zona turística y el mal estado de las pistas que conforman el circuito turístico, estas protestas se han desarrollado a lo largo de toda la investigación (Noticieros de Frecuencia Latina, 8 de mayo de 2018; RPP Noticias 4 de abril del 2018, Canal N 7 de mayo de 2018; La Lupa y redes sociales 7 de octubre de 2017).

Además, es importante mencionar que se desestimó la determinación del DAP para evitar forzar el modelo, ya que esto conllevaría a errores, siendo recomendable cambiar el tipo de diseño para experimentos de elección. No se rechaza la existencia de un desequilibrio entre el valor de paisaje en el precio final del pago realizado por los contratistas y concesionarios, ya que se encontró hallazgos estructurales sociales por parte de los operadores turísticos, pobladores locales, pescadores, y SERNANP Paracas en su rol conservacionista.

5.1 Apreciación de los visitantes a la Reserva Nacional Paracas

En el caso de los turistas encuestados se identificó asertivamente que su principal servicio ecosistémico a valorar es la *belleza paisajística*, asociada con el aire puro, especies marino costeras y la recreación deportiva y no deportiva. Ante un incremento de tarifa de ingreso a la RNP, sujeto a que lo recaudado se invertirá en mejoras para el área, más de la mitad de los encuestados manifestó estar en desacuerdo, y la mayoría de ellos argumenta no tener los ingresos económicos suficientes y debe recaer sobre el gobierno las mejoras necesarias. En cuanto al ingreso mínimo mensual de los turistas encuestados es de 200 USD y el monto máximo supera los 3000 USD. En el caso del ingreso mínimo, se encuentra por debajo del salario mínimo, establecido legalmente, del promedio arriba supera al segmento medio alto en sueldos de los visitantes.

5.2 Apreciación de los operadores a la Reserva Nacional Paracas

Se identificó que los operadores turísticos consideran a la RNP como principal fuente de ingresos. La mayoría de los operadores turísticos sí están de acuerdo con un incremento de tarifa de ingreso, sujeta a que éste sea para invertir en mejoras de la misma área. Aquellos que están en desacuerdo, consideran que no se invierte adecuadamente en la RNP, y no

confían en el uso adecuado de los fondos. Otra de las inquietudes a destacar son las medidas participativas para realizar un trabajo conjunto con la comunidad, llamadas: “*modalidades de otorgamiento de derechos para turismo en ANP*”, que SERNANP impulsa como una estrategia de conservación y desarrollo local. Sin embargo, se identificó que los operadores desconocen totalmente la existencia de estas modalidades, siendo clave establecer estrategias de comunicación eficaces a fin de contribuir en la dinámica económica de los pobladores y la conservación.

5.2.1 Planes de Intervención:

La RNP percibe ingresos por visitas, sin embargo, al realizar el estudio se obtiene que los visitantes no rechazan un incremento en esta tarifa, y que contribuiría en mayor medida al nivel de bienestar de los visitantes, considerando que lo recaudado se invertirá en mejoras para el ANP, en el caso de los operadores turísticos ello no se rechaza en su mayoría (77%) teniendo en consideración que lo recaudado se invertirá en las mejoras para el área. Lo cual valida una estructura de elecciones hechas por los visitantes y operadores que generan el siguiente Plan de inversión, que consiste en:

Plan de Intervención

Nivel de valoración	Atributos de la RNP	Niveles	Turista	Operador
1°	Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible	Programas articulados de sensibilización por el grupo técnico de protección del turismo marino costero a pescadores y sociedad civil	✓	
1°	Revaloración y potencialidad	Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas		✓
2°	Demandas adicionales	Habilitar los SSHH para ser usados por los turistas	✓	
3°		Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos	✓	

El establecimiento de un plan de intervención para la RNP, constituye el principal aporte de la investigación; se recomienda seguir la ruta ordinal a esta implementación, ya que los encuestados no rechazan viabilizar la implementación. Al realizar mejoras e implementaciones a la RNP en base a la información obtenida, se generaría una recaudación positiva para administración del área. Además, en el Plan de intervención se visibiliza la valoración de los operadores turísticos por “*Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas*”, como su principal intervención. En el caso de los turistas el incremento de su disponibilidad a pagar está reflejado en la intervención de “*Programas articulados de*

sensibilización por el grupo técnico de protección del turismo marino costero a pescadores y sociedad civil”, consecutivamente en “Habilitar los servicios higiénicos para ser usado por los turistas”, y como tercera prioridad en “Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos”, de esta forma se da respuesta al tercer objetivo en el establecimiento de lineamientos tarifarios, los cuales incluyen el valor del paisaje.

5.2.2 Características destacadas de los encuestados:

En base a los resultados de las encuestas se revaloran el incremento y dinamismo de turistas locales y nacionales, con prevalencia de mujeres, jóvenes y adultos entre 26 años a 51 años, y todos ellos con estudios de nivel superior o más. En el caso de los turistas muchos de ellos visitaron más de una vez la RNP y volverían a visitarla, un aporte importante para el dinamismo turístico nacional de Perú, ya que la mayoría de ellos (53%) realiza la visita con transporte privado propio, y en cuanto a las actividades que realiza suelen ser más de una actividad desde visitar el museo de sitio, como realizar actividades deportivas no turísticas.

En el caso de los servicios ambientales, la belleza paisajística es plenamente identificada y valorada, sin dejar de valorar también otros servicios ambientales. Se identifica una demanda insatisfecha por servicios de hospedaje, y servicios de restaurantes dentro de las instalaciones de la RNP, es evidencia para reconsiderar implementaciones de infraestructura, sin embargo, no es evidencia suficiente para considerar como prioritario para un plan de intervención.

Se tiene una contraposición con una diferencia de 2% entre la percepción del estado de la RNP como no deteriorado y con un 32% como muy deteriorado, sin embargo, no se considera urgente una intervención (48%). De igual manera al identificar la opción de un pago diferenciado de tarifas de ingreso, no es posible llegar a una decisión absoluta por parte de los encuestados ya que no rechazan optar por tarifas diferenciadas, tarifas iguales o el cobro de una sola tarifa por acceso a las dos ANP. En este caso se recomienda replicar con un diseño eficiente para abstraer criterios valorativos, realizar un aumento de la recolección de información de forma anual a través de SERNANP Paracas, incluso es recomendable realizar trabajos sociológicos con la comunidad y operadores antes de cualquier intervención de cambio tarifario, ya que se encontró evidencia de que ellos no se encuentra de acuerdo de un incremento de tarifa por considerar que es el Gobierno quien debe hacerse cargo y/o el municipio y por último no confiar en el gobierno por el uso adecuado de los fondos que se recaudarían.

Es importante mencionar que, durante todo el proceso de la investigación, los turistas nacionales rechazan y creen poco necesario pagar para preservar áreas naturales protegidas - no ocurre lo mismo con turistas extranjeros.

En el caso de los operadores, la mayoría son de sexo femenino, la edad que prevalece como jefe y/o encargado del negocio es de 34 años a más, su nivel educativo predominante es la secundaria completa, solo el 9% posee estudios universitarios. El posicionamiento del

servicio en su mayoría es el de restaurantes y hoteles, constituido por habitantes de Pisco, Lima y Paracas, solo el 4% de estos empresarios son de procedencia extranjera. En el caso de la ANP más demanda, los operadores respondieron que es la Reserva Isla Ballestas, por encima de la RNP, al corroborar esta información con los datos oficiales de SERNANP se establece como ajustado a lo esperado según el cuadro 5.1. En los últimos 5 años los flujos de visitantes han superado los 1000 visitantes anuales, y la tasa de crecimiento anual de visitas en las ANP es del 17%.

Cuadro 5.1. Reporte de las seis Áreas Naturales Protegidas con mayor visita (2013 - 2017)

N°	ANP	2013	2014	2015	2016	2017
1	RNSIIPG - Ballestas	235,734	244,692	324,574	396,409	314,804
2	RN Paracas	200,572	184,587	223,132	327,952	304,187
3	SH Machupicchu	198,531	163,734	165,007	186,018	272,984
4	PN Huascarán	148,898	180,469	249,159	261,151	248,736
5	RN Titicaca	173,850	134,037	150,639	149,689	163,486
6	SH Pampa de Ayacucho	108,667	124,326	144,910	128,124	121,474

Fuente: SERNANP. La información del 2017 está actualizada hasta el mes de octubre.

En cuanto a la infraestructura de la RNP, los operadores consideran que es adecuada y que no afecta a su negocio. Y en cuanto al nivel de urgencia de las intervenciones de infraestructura para la RNP, en su mayoría se espera que se invierta en habilitar los servicios higiénicos con previo pago, es decir los operadores creen que los turistas están dispuestos a pagar por este servicio, además ellos manifiestan que se debe mejorar los folletos informativos que brinda SERNANP Paracas, así como mejorar la señalización de los tramos y rutas a seguir, muchos de ellos manifiestan que el Estado (SERNANP) no invierte en mejorar las carreteras, y que sus vehículos muchas veces se ven afectados.

Al tener previamente esta información por parte de los operadores turísticos se realizó una búsqueda en la página web del Ministerio de Economía y Finanzas de Perú, en su programa de acceso público a la información, se pudo verificar la evaluación de los proyectos por la Oficina de Programación Multianual de Inversión, del 2014 al 2019, en lo cual fue posible determinar que en todos estos años solo se ha invertido, financiado y ejecutado un único proyecto de inversión pública para invertir en mejoras para la RNP, al 2019 tiene un 99.67% de avance (Cuadro 5.2):

Cuadro 5.2. Proyectos del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, Ica (2013 – 2019)

Años	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nombre de proyecto	Mejoramiento y ampliación del servicio de control y vigilancia de la Reserva Nacional de Paracas, Distrito de Paracas, Provincia de Pisco – Región Ica / Cóg.: 2160313						
Unidad Formuladora	Oficina de Planeamiento y Presupuesto - SERNANP						
Fecha de Viabilidad	26/03/2012						
Beneficiarios	201,608						
Monto actualizado	S/. 1,925,071						
Avance	99.67%						

Fuente: Consulta amigable / Ministerio de Economía y Finanzas - MEF

Última actualización: 24 de junio de 2019

En el caso del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – MINCETUR, se encuentra una cartera de proyectos que se han estado desarrollando mucho antes de los últimos 5 años, en la misma RNP y en todo el departamento de Ica, con incidencia en Paracas al proyecto; mejoramiento de los servicios turísticos del circuito norte de la Reserva Nacional Paracas, Pisco-Ica (del 2013 – 2019, ya culminado actualmente); mejoramiento del servicio de seguridad turística en corredor Paracas-Nazca (al 2017 con 98% de avance); construcción de la marina turística Paracas (Embarcadero turístico y servicios complementarios) en la localidad el Chaco, Paracas (al 2017 culminado); y, mejoramiento del servicio de orientación turística en el corredor turístico de Paracas Nazca, al 2014 con 87.7 % de avance). A diferencia de SERNANP, en MINCETUR se identificó que existe una mayor cartera de proyectos en ejecución para el mejoramiento de los servicios en Paracas en los últimos 6 años, sin embargo, es oportuno mencionar que, pese a que se ha venido realizando inversiones de infraestructura turística, los operadores han manifestado no estar invirtiendo adecuadamente, no confiar en el uso adecuado de los fondos de gobierno y obras que se realizan en su totalidad con fondos públicos (Cuadro 5.3).

Cuadro 5.3. Proyectos de Comercio Exterior y Turismo, Ica (2013 – 2019)

Nombre del proyecto	Año						Avance
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
2150110 Mejoramiento de los servicios turísticos del circuito norte de la Reserva Nacional de Paracas, Pisco-Ica	2019	2017	2016	2015	2014	2013	100 %
2108741 Mejoramiento del servicio de seguridad turística en corredor Paracas-Nazca		2017	2016	2015		2013	98 %
2403904 Laudo Arbitral 2403904 Construcción de la marina turística Paracas (Embarcadero turístico y servicios complementarios), en la localidad el Chaco, Paracas		2017					100 %
2090145 Construcción de la marina turística Paracas (embarcaderos turísticos y servicios complementarios) El Chaco, Paracas.					2014	2013	43.2 %
2150109 Mejoramiento del servicio de orientación turística en el corredor turístico de Paracas Nazca					2014	2013	87.7 %
2171561 Mejoramiento de los servicios turísticos de la ruta del Pisco-Sector I, Tinguña, Subtanjalla, San Juan Bautista, Salas, Los Aquijes, Chinchá Alta y El Carmen, Ica Chica - Ica						2013	

Fuente: Sistema de seguimiento de inversiones / Ministerio de Economía y Finanzas - MEF
Última actualización: 24 de junio de 2019

Así mismo, los operadores manifiestan interés en ser capacitados en temas de atención al servicio al cliente, patrimonio histórico-cultural de Paracas, atender emergencias, conocer sobre los servicios de deporte de aventura marino costero, aprender sobre negocios y finanzas, marketing y ventas y una minoría en conversar ANP. En base a esta información proporcionada por operadores, para SERNANP esto podría constituir un mensaje para los encargados de potencializar a las empresas privadas (micro y pequeñas) a fin de mejorar sus servicios que actualmente brindan mejorando la oferta turística.

Por otro lado, se resalta que más del 60% de operadores sí reconoce a SERNANP como un aliado estratégico, sin embargo, al preguntar si conoce las modalidades de otorgamiento de derecho para turismo en ANP, en su totalidad respondieron desconocer de estas modalidades donde se tiene como objetivo articular de manera dinámica a las empresas con el recurso natural, y en cuanto al cuidado y conservación de la RNP los operadores consideran que contribuyen con el rol conservacionista concientizando a sus visitantes, capacitando a su

personal, y pagando sus impuestos, y en su minoría también manifestaron no contribuir de ninguna manera al objetivo de la conservación en el rubro que desempeñan.

En cuanto al incremento de la tarifa de ingreso a la RNP, teniendo como antecedente que en sus primeras modificaciones fue motivo de disputas y conflictos, el 77% de los operadores si está de acuerdo de un incremento, teniendo en consideración que lo recaudado se invierta en mejoras para la RNP.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES

Siendo que la principal actividad de la comunidad es el turismo y la pesca, la cual la reconocen como su fuente de ingreso, en el caso de los operadores turísticos les proporciona un aporte mínimo de 254 USD diarios y la máxima diaria es de 4,659 USD. Las personas que trabajan en esta actividad en temporada baja no tienen otro medio de actividad, y en muchos casos en ese periodo se encuentran desempleadas, reduciendo las condiciones socioeconómicas positivas. Sin embargo, en los periodos de temporada alta la RNP ha llegado a tener un exceso de sobrecapacidad de carga impactando negativamente en la preservación y conservación de la misma.

El turismo es un medio de vida importante, las personas poseen una disponibilidad a gastar positiva y sus ingresos mensuales son superiores a 200 USD, predominando el ingreso mensual mayor a los 850 USD. En su mayoría son visitantes de procedencia nacional y local (83% de los encuestados, en cifras oficiales de MINAM un 74% son nacionales) prefieren a la RNP por su belleza paisajística y actividades recreativas, lo que permite establecer la relación de ingresos y preferencias escénicas como indicadores clave para el reconocimiento del valor de la RNP y el bienestar de los visitantes.

En cuanto a la reglamentación de las modalidades de otorgamiento de derechos en contratos y concesiones es recomendable que para conseguir una efectividad deseable, se debe aproximar a enfoques que establezcan el manejo de los recursos comunes bajo las siguientes condiciones, que: 1) existan límites claros y los forasteros pueden ser excluidos, 2) las reglas de provisión y apropiación sean adaptadas a las condiciones específicas del sitio, 3) la toma de decisiones sea participativa, 4) haya monitoreo y sanciones graduales, 5) exista un sistema interno de resolución de conflictos y, 6) la estructura de derechos de propiedad es respetada por el gobierno.

Se deben crear comisiones interinstitucionales para conversar y desarrollar dinámicas económicas locales, ya que los problemas no involucran a una única institución, sino también a otros sectores (SERNANP, IMARPE, PRODUCE, DIRCETUR, Cámara de Comercio Ica, Gremios organizados, Municipalidad, entre otros). Utilizar instrumentos de regulación ambiental, tales como permisos y/o cuotas, entre otros, con el fin de establecer medidas ante efectos negativos que se podría ocasionar en el área de protección, reduciendo contraposiciones que puedan surgir frente a los elementos de conservación, mitigación y el desarrollo local. Además, se reconoce el valor del enfoque de género ya que se identificó diferencias entre las acciones, pautas y toma de decisión al respecto.

Teniendo en cuenta la información que maneja el operador, que manifiesta que la reserva más visitada es Islas Ballestas, se debe realizar un trabajo con mayor foco en los objetivos del área y la difusión de la RNP. Este estudio pretende resolver a través del modelo utilizado,

sobre los riesgos económicos y las oportunidades de emprender actividades productivas que impacten e influyen en la diversidad biológica y servicios de los ecosistemas.

De los escenarios planteados, se identifican las mejoras que se puedan implementar en la gestión de los ecosistemas, para determinar el impacto económico potencial de las actividades priorizadas, con lo cual se puede afirmar el desconocimiento de la institucionalidad de SERNANP. Es necesario incorporar y poner en práctica el marco normativo de los modelos de gestión participativa en Áreas Naturales Protegidas, para el desarrollo de acciones concretas donde el individuo o grupo ciudadano se involucre con la conservación del patrimonio de la Nación. En esto los principios de modelo de gestión participativa que fueron aprobados en el Congreso Mundial de la Naturaleza, Montreal 1996). De acuerdo al DS N°15 del 21 de julio de 1960, donde se incorpora a la Reserva Nacional Paracas al Parque Prehistórico Nacional, teniendo control a cargo del Instituto Nacional de Cultura (actualmente con carácter de Ministerio de Cultura) son sustanciales al trabajo de manera articulada y que ambos concentren la conservación, protección, poner en valor y difundir el patrimonio monumental y cultural de la Nación (DL N° 19268 y N° 19033). Es importante que los roles establecidos en las diferentes instituciones del estado ejerzan una coordinación permanente, fundado en los Decretos Leyes N° 16726, N° 18121, N° 18810, N° 21022 y N° 21147 corresponde a los Ministerios de Agricultura y Pesquería planear, dirigir, normar y controlar la utilización nacional y la conservación de los recursos naturales en sus respectivos sectores.

Es importante mencionar que con un 67% de entrevistados (operadores turísticos) no evidencian la existencia de un acercamiento participativo local por parte de SERNANP con la comunidad local. Sin embargo, está establecido dentro de su Plan Maestro (2016-2020) ejercer estrategias y compromisos relacionados a la línea de acción de Fortalecimiento de la gestión participativa, con actividades como; reuniones periódicas con grupos de actores, con comités de gestión y charlas de sensibilización a los pobladores locales y grupos organizados, determinados en su componente económico y sociocultural. Es vital que SERNANP Paracas, ejerza cumplimiento absoluto de tales lineamientos a fin de evitar conflictos y fortalecer el vínculo de gobernanza sociambiental.

De otro lado, los operadores turísticos, solo considera al servicio ambiental de belleza escénica y recreación, lo cual constituye una estimación parcial que intenta reflejar la importancia de la reserva marino-costera a precio de mercado (económicos).

El modelo logit condicional usado muestra un comportamiento mixto, el atributo más valorado por los visitantes es la *implementación de la gestión ambiental de turismo en la RNP*, como menos valorado aparece el atributo *precio* y la *revaloración histórico cultural del mismo*.

Con los resultados obtenidos no se recomienda un incremento de tarifas para los visitantes. Por lo que se debe observar su viabilidad a partir de un refinamiento de la transmisión de los atributos y el recálculo del vector de incremento de precios para aplicar un diseño eficiente

para la abstracción de criterios valorativos. Con ello se puede obtener criterios de eficiencia y significancia estadística para viabilizar el incremento en concesionarios y contratistas.

Recomendaciones a nivel gubernamental:

- Implementar marketing social a fin de incorporar la conservación y la concientización del recurso natural como fuente de vida y de beneficio social.
- Realizar estudios para visibilizar que no existe una contraposición en el rol de conserva y el uso adecuado de los recursos naturales.
- Es necesario realizar campañas masivas de concientización y revaloración de los recursos naturales, con énfasis en el valor del patrimonio cultural de Perú por sus habitantes.
- Es necesario que SERNANP Paracas, no solo se enfoque en la dinámica turística como única fuente de desarrollo local.
- Crear comisiones interinstitucionales en turismo y pesca a fin de evitar futuros conflictos e incidencias sociales. Es necesario que se tenga potestad para resguardar los recursos marino-costeros y tener esquemas de administración compartida.
- Realizar estudios y/o consultorías donde se visibilice el impacto de la implementación de las políticas ambientales y/o programas marino-costeros efectuados, a fin de tener propuestas de mejora y avances en la gestión.
- Es importante que se tenga un registro más detallado de información socioeconómica de todos los turistas. Así mismo, realizar estudios para conocer al consumidor final y proponer reglas de provisión y apropiación hacia los futuros inversionistas que quieran postular a concesionar y/o contratar en la RNP.
- Incorporar obtener estudios de mapeo y análisis de posibles cadenas de valor, fundamental para propuestas de mejoras en la competitividad.

Recomendaciones para los pobladores:

- Dar énfasis en trabajos conjuntos y en la creación de comisiones que salvaguarden su rol en la actividad económica y el resguardo de los recursos marino-costeros que constituyen su fuente de ingreso económico.
- Fortalecer por iniciativa propia el vínculo con SERNANP Paracas, a fin de realizar alianzas estratégicas como parte del modelo de gestión participativa en Áreas Naturales Protegidas, que incorpora la conservación y la dinámica económica local.
- Tomar conciencia del valor cultural de los recursos naturales que posee Perú.

Recomendaciones para estudios posteriores:

- Abordar estudios de análisis de la gobernanza ambiental a nivel de áreas naturales protegidas y énfasis en áreas naturales protegidas marino costeras.
- Incorporar en futuras investigaciones el componente de género y visibilizar a los jóvenes el rol que ejercen en la dinámica turística de las áreas naturales protegidas.
- Estudios de abordaje de dinámica social con énfasis en las actividades de pesca artesanal e industrial.

- Investigación aplicada de percepción de visitantes locales y nacionales para preservar y revalorar áreas naturales.
- Incursionar en estudios de turismo sostenible interno, así como la apertura de estudios de mercado con potencial de atracción de turistas extranjeros por segmento de mercado.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta, A. 2010. El Buen Vivir en el camino del post-desarrollo. Una lectura desde la Constitución de Montecristi. Policy paper, 9(5), 1-36.

Adamowicz, W, J Louviere, y M Williams. 1994. «Combining revealed and stated preference methods for valuing environmental amenities. » *Journal of Environmental Economics and Management* 26: 271-292.

Adamowicz, W, y P Boxall. 2001. «Future directions of stated choice methods for environmental valuation. Paper prepared for: Choice experiments: A new approach to environmental valuation.» London: England.

Alpizar, F., & Carlsson, F. 2003. Policy implications and analysis of the determinants of travel mode choice: an application of choice experiments to metropolitan Costa Rica. *Environment and Development Economics*, 8(4), 603-619.

Ambiente, M. D. 2011. El Perú y el cambio climático. Tercera comunicación Nacional del Perú a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

Azquera, D., Ramírez, A., & Villalobos, D. (2007). Introducción a la economía ambiental (No. 333.70972 I5).

Azquera, D., Alviar, M., Domínguez, L. y O’Ryan, R. (2007). Introducción a la economía ambiental. Madrid: Editorial McGrawHill.

Balmford, A., Bruner, A., Cooper, P., Costanza, R., Farber, S., Green, R. E. & Munro, K. 2002. Economic reasons for conserving wild nature. *science*, 297(5583), 950-953.

Balvanera, P. Uriarte, M., Almeida, L. 2012. Provided for non-commercial research and education use. Not for reproduction, distribution or commercial use. *Ecological Economics*: 56-70.

Balvanera, P., Castillo, A. 2011. Marcos conceptuales interdisciplinarios para el estudio de los servicios ecosistémicos en América Latina.

Bateman, I.J., Carson, R.T., Day, B., Hanemann, W.M., Hanley, N., Hett, T., Jones-Lee, M., Loomes, G., Mourato, S., Ozdemiroglu, E., Pearce, D.W., Sugden, R., Swanson, S., 2003. Guidelines for the Use of Stated Preference Techniques for the Valuation of Preferences for Non-market Goods. Edward Elgar, Cheltenham.

Ben-Akiva, M. E., Lerman, S. R., & Lerman, S. R. 1985. Discrete choice analysis: theory and application to travel demand (Vol. 9). MIT press.

Bennet, J, y R Blamey. 2001. «The choice modelling approach to environmental valuation.» Traducido por Edward Elgar Publishing. Northampton, 69.

Bernáldez, F., Mezquida, J. A., & de Lucio Fernández, J. V. 2004. El aprecio por el paisaje y su utilidad en la conservación de los paisajes de Chile Central. *Revista Ecosistemas*, 13(2).

Birol, E., Karousakis, K., & Koundouri, P. 2006. Using a choice experiment to account for preference heterogeneity in wetland attributes: The case of Cheimaditida wetland in Greece. *Ecological economics*, 60(1), 145-156.

Boxall, P. C., Adamowicz, W. L., Swait, J., Williams, M., & Louviere, J. 1996. A comparison of stated preference methods for environmental valuation. *Ecological economics*, 18(3), 243-253.

Braden J, Kolstad C. 1991. Environmental demand theory. En Braden JB, Kolstad CD (Eds.) *Measuring the demand for environmental quality*. Elsevier. Amsterdam, Holanda. pp. 17-39.

Brandon, K. 1996. *Ecotourism and conservation: a review of key issues*. Environment Department Series, Biodiversity Series, Paper No. 033. The World Bank.

Bruner, R. F. 2002. Does M&A pay? A survey of evidence for the decision-maker. *Journal of applied Finance*, 12(1), 48-68.

Carlsson, F., Frykblom, P., & Liljenstolpe, C. 2003. Valuing wetland attributes: an application of choice experiments. *Ecological economics*, 47(1), 95-103.

Castro-Díaz, R. (2014). Implicancias territoriales de los esquemas de pago por servicios ambientales (PSA) en cuencas norandinas. *Cuadernos de Geografía-Revista Colombiana de Geografía*, 23(1), 61-74.

Caussade, S., de Dios Ortúzar, J., Rizzi, L. I., & Hensher, D. A. 2005. Assessing the influence of design dimensions on stated choice experiment estimates. *Transportation research part B: Methodological*, 39(7), 621-640.

Charity, S., Dudley, N., Oliveira, D. y S. Stolton (editores). 2016. *Amazonía Viva - Informe 2016: Un enfoque regional para la conservación en la Amazonía*. Iniciativa Amazonía Viva de WWF, Brasilia y Quito.

Church, P. and K. Brandon. 1995. *Strategic Approaches to Stemming the Loss of Biological Diversity*. Washington, DC: United States Agency for International Development, Center for Development Information and Evaluation.

Ciriacy-Wantrup, S. V. 1947. Capital returns from soil-conservation practices. *Journal of farm economics*, 29(4), 1181-1196.

Colombo, Sergio, Nick Hanley, y Jordan Louviere. 2008. «Modelling preference heterogeneity in stated choice data: an analysis for public goods generated by agriculture.» *University of Stirling*.

Colchester, M. 1995. Documento de la FAO, “Participación”: poblaciones indígenas, conservación de la diversidad biológica y ordenación de zonas protegidas. Reino Unido.

Constanza, d’Arge, Farber, Grasso, 1997. The value of the world’s ecosystem services and natural capital.

Constituyente, E. A. 2008. Constitución de la República del Ecuador.

—. Consejo de Europa. 2000. Convenio europeo del paisaje.

Cuello, C; Brandon, K; Margoluis, R. 1996. Critical Issues in Coinserving Corcovado National Park and the Osa Península. Working Draft. The Nature Conservancy, Arlington, Virginia.

Davis, J. H., & Restle, F. 1963. The analysis of problems and prediction of group problem solving. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66(2), 103.

Dharmaratne, G. S., Sang, F. Y., & Walling, L. J. (2000). Tourism potentials for financing protected areas. *Annals of Tourism Research*, 27(3), 590-610.

De Europa, C. (2000). Convenio europeo del paisaje. Florencia, Italia.

Diamond, P. A., & Hausman, J. A. 1994. Contingent valuation: is some number better than no number?. *Journal of economic perspectives*, 8(4), 45-64.

Díaz, S. 2011. Valoración de servicios ecosistémicos: conceptos, herramientas y aplicaciones para el ordenamiento territorial. Buenos Aires.

Eagles, P. F., Coburn, J., & Swartman, B. 2014. Plan quality and plan detail of visitor and tourism policies in Ontario Provincial Park management plans. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 7, 44-54.

—. FONAFIFO 2014. Ministerio de Hacienda. Fondo Nacional de Financiamiento Forestal. DE-613-2016. Informe Presupuesto Ordinario 2017. Costa Rica.

Fletcher, C., Pforr, C., & Brueckner, M. 2016. Factors influencing Indigenous engagement in tourism development: an international perspective. *Journal of Sustainable Tourism*, 24(8-9), 1100-1120.

Geilfus, F. 2002. 80 herramientas para el desarrollo participativo. IICA.

Goodman, L. A. 1961. Snowball sampling. *The annals of mathematical statistics*, 148-170.

- Greene, W. H., & Hensher, D. A. 2010. Modeling ordered choices: A primer. Cambridge University Press.
- Gret-Regamey, A. 2006. Predicting the scenic beauty value of mapped landscape changes in a mountainous region through the use of GIS. University of Melbourne. Australia.
- Haab, T, y D McConnell. 2002. «Valuing Environmental and Natural Resources: The Econometrics of Non-Market Valuation.» 245-267.
- Hanemann, W. M. 1984. Welfare evaluations in contingent valuation experiments with discrete responses. *American journal of agricultural economics*, 66(3), 332-341.
- Hanemann, W. M. 1994. Valuing the environment through contingent valuation. *Journal of economic perspectives*, 8(4), 19-43.
- Hanemann, M. 1999. «Welfare analysis with discrete choice models.» De In Herriges and Kling.
- Hanley, Nick et al. 2005. "Price vector effects in choice experiments: an empirical test." *Resource and Energy Economics*: 227-234.
- Hanley, N., Wright, R. E., & Adamowicz, V. 1998. Using choice experiments to value the environment. *Environmental and resource economics*, 11(3-4), 413-428.
- Haukeland, J. V., Veisten, K., Grue, B., & Vistad, O. I. 2013. Visitors' acceptance of negative ecological impacts in national parks: comparing the explanatory power of psychographic scales in a Norwegian mountain setting. *Journal of Sustainable Tourism*, 21(2), 291-313.
- Hensher, D. A., Rose, J. M., & Greene, W. H. 2005. Applied choice analysis: a primer. Cambridge University Press.
- Hernández, José Ignacio, et al. 2017. "Protest treatment and its impact on the WTP and WTA estimates for theft and robbery in the UK." *Oxford Economic Papers* 70.2: 468-484.
- Holmes, T. P., & Adamowicz, W. L. 2003. Attribute-based methods. In *A primer on nonmarket valuation* (pp. 171-219). Springer, Dordrecht.
- Hull IV, R. B., & Revell, G. R. 1989. Issues in sampling landscapes for visual quality assessments. *Landscape and Urban Planning*, 17(4), 323-330.
- IPCC, 2013: Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 1535 pp, doi:10.1017/CBO9781107415324.

- IPCC, 2014. Cambio Climático. “Impactos, adaptación y vulnerabilidad. PNUMA – OMM.
- INEI. 2015. Instituto Nacional de Estadística e Informática, *Anuario de estadísticas ambientales*. Perú.
- INEI. 2016. Instituto Nacional de Estadística e Informática. *Compendio Estadístico de Turismo*. Perú.
- INEI. 2012. Instituto Nacional de Estadística e Informática. *I Censo de pesca artesanal del ámbito marítimo*. Perú.
- INRENA. «Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado.» *Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado*. 11 de 07 de 2006. <http://legislacionanp.org.pe/refugio-de-vida-silvestre-laquipampa/> (último acceso: 14 de abril de 2012).
- IMARPE. 2013. Instituto del Mar del Perú. Anuario Científico Tecnológico IMARPE. ISSN 1813-2013.
- Jin, J. 2005. ‘Comparison of contingent valuation and choice experiment in solid waste management programs in Macao’, *Ecological Economics* 57 (2006) 430 – 441.
- Job, H., & Paesler, F. 2013. Links between nature-based tourism, protected areas, poverty alleviation and crises—The example of Wasini Island (Kenya). *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 1, 18-28.
- Kinnaird, M.F; O'Brien, T.G. 1996. Ecotourism in the Tangkoko Duasudara Nature reserve: Opening Pandora's Box. *Oryx* 30(1):65-73.
- Lancaster, K. J. 1966. A new approach to consumer theory. *Journal of political economy*, 74(2), 132-157.
- Lankia, T., Kopperoinen, L., Pouta, E., & Neuvonen, M. 2015. Valuing recreational ecosystem service flow in Finland. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 10, 14-28.
- Layton, D. F., & Brown, G. 2000. Heterogeneous preferences regarding global climate change. *Review of Economics and Statistics*, 82(4), 616-624.
- Louviere, J. J., Hensher, D. A., & Swait, J. D. 2000. *Stated choice methods: analysis and applications*. Cambridge university press.
- Louviere, J. J., Fox, M. F., & Moore, W. L. 1993. Cross-task validity comparisons of stated preference choice models. *Marketing Letters*, 4(3), 205-213.
- Maddala, G. S. 1999. On the use of panel data methods with cross-country data. *Annales d'Economie et de Statistique*, 429-448.

Maguiña, M. 2015. “Definición de pautas y criterios para la determinación del pago por derecho de aprovechamiento y vigencia del otorgamiento de derechos para el aprovechamiento del recurso natural paisaje al interior de las AN”. UOF de Gestión del Turismo en ANP. SWISSCONTACT, Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico.

McFadden, D. L. 2001. Decisiones Económicas. Discurso pronunciado en el acto de entrega del premio Nobel de Economía 2000. RAE: Revista Asturiana de Economía, (21), 261-303.

Martinsson, P., Carlsson, F., & Alpizar, F. 2001. Using choice experiments for non-market valuation. rapport nr.: Working Papers in Economics, nr, (52).

Mayo, M., Solano, P., Valle, D., Monteferri, B., & Freitas, G. 2006. *Comités de Gestión: Construyendo gobernanza para las áreas naturales protegidas del Perú*. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.

Meinzen-Dick, R., Makombe, G., & Makadho, J. (1994). Methodology for the study of irrigation performance in Zimbabwe. Irrigation Performance In Zimbabwe Project (IPZP) Faculty of Agriculture, University of Zimbabwe (UZ).

McCool, S. F., Nkhata, B., Breen, C., & Freimund, W. A. 2013. A heuristic framework for reflecting on protected areas and their stewardship in the 21st century. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 1, 9-17.

McFadden, D. 1974. The measurement of urban travel demand. *Journal of public economics*, 3(4), 303-328.

Meinzen-Dick, R., Sullins, M., & Makombe, G. 1994. Agro-economic performance of smallholder irrigation in Zimbabwe. Faculty of Agriculture, University of Zimbabwe (UZ).

Mendieta, 2001. Potenciación en la intervención comunitaria. *Psychosocial Intervention*, 10(1), 55-69.

Merino-Castello, A. 2003. Eliciting consumer’s preferences using stated preference discrete choice models: contingent ranking versus choice experiment.

MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO. 2016. *Medición Económica del Turismo*. Dirección General de Investigación y Estudios en Turismo y Artesanía – DGIETA.

MINISTERIO DEL AMBIENTE. 2016. Áreas Naturales Protegidas del Perú 2011- 2016, Conservación para el desarrollo sostenible. Informes sectoriales.

MINISTERIO DEL AMBIENTE. 2014. El Perú y el cambio climático.

MINAM. *Ministerio del Ambiente*. Julio 2018. <http://www.minam.gob.pe/bosques/los-bosques-en-cifras/> (último acceso: 13 de Julio 2018).

Mustika, P. L. K., Birtles, A., Everingham, Y., & Marsh, H. 2013. The human dimensions of wildlife tourism in a developing country: watching spinner dolphins at Lovina, Bali, Indonesia. *Journal of Sustainable Tourism*, 21(2), 229-251.

—. 2016. Resolución Presidencial N°161-2016-SERNANP. Disposiciones complementarias al reglamento de uso turístico de áreas naturales protegidas de administración Nacional. *Diario Oficial: El Peruano*, 5 de Julio de 2016.

—. 2015. Resolución Ministerial N°189-2015 MINAM, lineamientos para el Manejo integrado de zonas marino costeras. *Diario Oficial: El Peruano*.

—. 2015. CANATUR, Perú – La Cámara Nacional de Turismo. Memoria.

—. 2014. Resolución Presidencial N°23-2014-SERNANP. Aprueban “Disposiciones complementarias al reglamento de uso turístico de áreas naturales protegidas”. *Diario Oficial: El Peruano*, 14 de febrero de 2014.

—. 2014. Resolución Ministerial N°409-2014-MINAM. Aprobar la “Guía Nacional de Valoración Económica del Patrimonio Natural”. *Diario Oficial: El Peruano*, 29 de diciembre de 2014.

—. 2009. Decreto Supremo N°018-2009 - MINAM. Aprueban Reglamento de Uso Turístico en Áreas Naturales Protegidas.

—. 2013. Guía de evaluación de impacto ambiental.

—. 2001. *Valoración Económica de la Diversidad Biológica y Servicios Ambientales en el Perú*. Lima: EDIGRAFA.

—. 2001. *Valoración Económica de la Diversidad Biológica y Servicios Ambientales en el Perú*. Editado por Glave Manuel y Pizarro Rodrigo. Lima: EDIGRAFASA S.R.L.

—. Caracterización y valoración del paisaje. Valor Paisajístico. Plan de acción territorial de protección de la huerta de Valencia. Estudio Preliminar del paisaje. Servicio de Evaluación Ambiental. Chile.

—. 2000. Consejo Europeo de Lisboa. Conclusión de la presidencia. European Parliament.

—. 2014. Informe de PNUD, “Servicio para realizar el Análisis de corto-plazo de los beneficios económicos y sociales de la Reserva Nacional de Paracas y Parque Nacional Huascarán”.

Newsome, D., Moore, S. A., & Dowling, R. K. 2012. Natural area tourism: Ecology, impacts and management (Vol. 58). Channel view publications.

Nyaupane, G. P., & Poudel, S. 2011. Linkages among biodiversity, livelihood, and tourism. *Annals of Tourism Research*, 38(4), 1344-1366.

Ostrom, E. 1990. *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge university press.

Organización Marítima Internacional, 2003. Comité de protección del medio marino (MEPC), 71° periodo de sesiones 3.

Oparinde, A., Banerji, A., Birol, E., & Ilona, P. 2016. Information and consumer willingness to pay for biofortified yellow cassava: evidence from experimental auctions in Nigeria. *Agricultural Economics*, 47(2), 215-233.

Pagiola, S., Arcenas, A., & Platais, G. 2005. Can payments for environmental services help reduce poverty? An exploration of the issues and the evidence to date from Latin America. *World development*, 33(2), 237-253.

Paredes, L. 2019. "Refugio de vida silvestre Laquipampa: Valorización e identificación de planes de intervención". DOI 10.22533/at.ed.34719160418.

Paula, Horne. 2006. "Forest Owners' Acceptance of Incentive Based Policy Instruments in Forest Bioiversity Conservation - A Choice Experiment Based Approach." *Silva Fennica*, no. 40(1): 169-178.

Pérez, J., & Balta, K. 2007. Ecología de la comunidad de saurios diurnos de la Reserva Nacional de Paracas, Ica, Perú. *Revista Peruana de Biología*, 13(3), 169-176.

Polak, J., & Jones, P. 1997. Using stated-preference methods to examine traveller preferences and responses. *Understanding travel behaviour in an era of change*.

—. 1992. *The Ramsar Convention on Wetlands*. Ramsar Convention Bureau.

Rodriguez, A., León, F., Murrugarra, F., & Drumm, A. 2009. Valoración económica del turismo en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado: Un estudio de caso en cuatro Áreas Naturales Protegidas del Perú - MINAM.

Rolfe, J., Bennett, J. y J. Louviere. 2000. «Choice modelling and its potential application to tropical rainforest preservation.» *Ecological Economics*: 289-302.

Ruiz, M., Escamilo, L., Araujo, N. & Moreira, T. 2017. Las áreas protegidas y su relación con la seguridad alimentaria en un contexto de cambio climático: Una mirada desde Bolivia,

Brasil y Perú. En colaboración con Sociedad Peruana de Derecho Ambiental y Konrad Adenauer Stiftung.

Ryan, M., & Hughes, J. 1997. Using conjoint analysis to assess women's preferences for miscarriage management. *Health Economics*, 6(3), 261-273.

Saenz-Segura, F., Roussel, D., & Le Coq, J. F. 2014. Dinámica territorial e implementación del Programa Pagos por Servicios Ambientales (PPSA) de Costa Rica: efectos en la península de Osa.

Salafsky, N., & Wollenberg, E. (2000). Linking livelihoods and conservation: a conceptual framework and scale for assessing the integration of human needs and biodiversity. *World development*, 28(8), 1421-1438.

Sariego López, I., & García Santillán, C. (2008). PENTUR 2008-2018. Síntesis para la puesta en operación. MINCETUR.

SERNANP. Plan Maestro de la Reserva Nacional de Paracas 2016 – 2020

SERNANP. 2017. *Informe General de Monitoreo I Trimestre – 2017*. Oficina de Planeamiento y Presupuesto.

SERNANP *Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado*. Agosto de 2009. <http://www.sernanp.gob.pe/de-paracas> (último acceso: 20 de Julio de 2017).

SERNANP, SPDA. 2016. Prevención, tratamiento y monitoreo de conflictos socioambientales en áreas naturales protegidas de administración nacional. Lima.

SERNANP. *Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado*. Mayo de 2012. <http://www.sernanp.gob.pe/sernanp/contenido.jsp?ID=988> (último acceso: 7 de mayo de 2012).

SERNANP, 2019. Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado. <http://www.sernanp.gob.pe/sernanp>.

SPDA. 2016. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, Memoria.

SPDA. 2015. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. Infografías.

—. 2013. SERNATUR. Guía de Evaluación de Impacto Ambiental. *Valor Paisajístico en el SEIA*. Art. 11 de la Ley N°19.3000. Chile.

Salafsky, N., & Wollenberg, E. 2000. Linking livelihoods and conservation: a conceptual framework and scale for assessing the integration of human needs and biodiversity. *World development*, 28(8), 1421-1438.

- Sebele, L. S. 2010. Community-based tourism ventures, benefits and challenges: Khama rhino sanctuary trust, central district, Botswana. *Tourism management*, 31(1), 136-146.
- Snyman, S. L. 2012. The role of tourism employment in poverty reduction and community perceptions of conservation and tourism in southern Africa. *Journal of Sustainable Tourism*, 20(3), 395-416.
- Sosa, J.; Polo, C.; Llamoca, R.; Guerrero, D. y Mendoza, B. 2017. “Valoración económica del turismo en la reserva nacional de Paracas”. Piloto del SERNANP Paracas.
- Stone, M. T., & Nyaupane, G. P. 2016. Protected areas, tourism and community livelihoods linkages: a comprehensive analysis approach. *Journal of Sustainable Tourism*, 24(5), 673-693.
- Stone, M. T., & Rogerson, C. M. 2011. Community-based natural resource management and tourism: Nata bird sanctuary, Botswana. *Tourism Review International*, 15(1-2), 159-169.
- Strickland-Munro, J. K., Allison, H. E., & Moore, S. A. 2010. Using resilience concepts to investigate the impacts of protected area tourism on communities. *Annals of Tourism Research*, 37(2), 499-519.
- Thiene, M., Swait, J., & Scarpa, R. 2017. Choice set formation for outdoor destinations: the role of motivations and preference discrimination in site selection for the management of public expenditures on protected areas. *Journal of Environmental Economics and Management*, 81, 152-173.
- Trevisi, E., Zecconi, A., Cogrossi, S., Razzuoli, E., Grossi, P., & Amadori, M. 2014. Strategies for reduced antibiotic usage in dairy cattle farms. *Research in Veterinary Science*, 96(2), 229-233.
- Tudela, J., & Soncco, C. 2014. Valoración económica del servicio ambiental hidrológico de las lagunas del alto Perú, Cajamarca: una aplicación del método de valoración contingente y experimentos de elección.
- Thurstone, L. L. 1920. The problem of melody. *The Musical Quarterly*, 6(3), 426-429.
- Tudela & Soncco–UNA, J. 2012. *Valoración económica de los beneficios ambientales de políticas de gestión en la Reserva Nacional del Titicaca*. CIES.
- Tudela, J. 2010. «Choice Experiments in the Prioritization of Management Policies in Protected Natural Areas.» *Desarrollo y Sociedad*, 183-217.
- Vanhulst & Beling. 2014. *Discurso Buen Vivir en América Latina*.

Vick, S., & Scott, A. 1998. Agency in health care. Examining patients' preferences for attributes of the doctor–patient relationship. *Journal of health economics*, 17(5), 587-605.

Viskin, S., Rosso, R., Márquez, M. F., & Antzelevitch, C. 2009. The acquired Brugada syndrome and the paradox of choice. *Heart Rhythm*, 6(9), 1342-1344.

Wells, M; Brandon, K. 1993. The Principles and Practice of Buffer Zones and Local Participation in Biodiversity Conservation. *AMBIO*, Vol.23 (2-3) May: 157-162.

Whittington, D. 2002. Improving the performance of contingent valuation studies in developing countries. *Environmental and resource economics*, 22(1-2), 323-367.

Zhang, J., & Adamowicz, W. L. 2011. Unraveling the choice format effect: A context-dependent random utility model. *Land Economics*, 87(4), 730-743.

Enlaces de Noticias:

<https://canaln.pe/actualidad/ica-operadores-turisticos-bloquean-ingreso-reserva-paracas-n321004> 07/05/2018

<https://rpp.pe/peru/ica/pescadores-bloquearon-carretera-pisco-paracas-noticia-1114474>
04/04/2018

<https://web.facebook.com/watch/?v=1926376987669665> 07/10/2017

ANEXOS:

ANEXO 01. Tarjetas de análisis ortogonal

ID de tarjetas	Gestión ambiental del turismo y restaura	Revaloración y potencialidad	Demandas adicionales	Nueva tarifa de entrada
1	Excelente	Excelente	Excelente	11
2	Excelente	Deficiente	Deficiente	15
3	Bueno	Deficiente	Excelente	15
4	Bueno	Deficiente	Bueno	11
5	Bueno	Excelente	Deficiente	25
6	Deficiente	Deficiente	Excelente	25
7	Deficiente	Deficiente	Deficiente	11
8	Excelente	Deficiente	Bueno	25
9	Deficiente	Excelente	Bueno	15

Fuente: elaboración propia con base en resultados del software SPSS versión 24.

ANEXOS 02. Codificación de atributos

Codificación de elecciones de planes

Número de planes	código
Plan A	1
Plan B	2
Plan SQ	3

Codificación de niveles

Nivel	código
Excelente	1
Bueno	0
Deficiente	-1

ANEXOS 03. Tarjetas de elección:

01 - (1 & 9)

Atributos de la Reserva Nacional Paracas	Lo que sucedería si se hacen mejoras		Estado actual
	Plan A	Plan B	Status Quo
Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible	Fortalecer la investigación en turismo marino costero sostenible con programas de conservación de la biodiversidad y belleza paisajística	No cambia	Estado actual
Revaloración y potencialidad	Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas	Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas	Estado actual
Demandas adicionales	Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos	Habilitar los SSHH para ser usados por los turistas	Estado actual
Nueva tarifa de entrada	S/. 11	S/. 15	S/. 11
Su elección			

Elaboración propia

02 - (2 & 6)

Tarifa de entrada	Lo que sucedería si se hacen mejoras		Estado actual
Impacto	Plan A	Plan B	Status Quo
Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible	Fortalecer la investigación en turismo marino costero sostenible con programas de conservación de la biodiversidad y belleza paisajística	No cambia	Estado actual
Revaloración y potencialidad	No cambia	No cambia	Estado actual
Demandas adicionales	No cambia	Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos	Estado actual
Nueva tarifa de entrada	S/. 15	S/. 25	S/. 11
Su elección			

Elaboración propia

03 - (3 & 5)

Tarifa de entrada	Lo que sucedería si se hacen mejoras		Estado actual
Impacto	Plan A	Plan B	Status Quo
Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible	Programas articulados de sensibilización por el grupo técnico de protección del turismo marino costero a pescadores y sociedad civil	Programas articulados de sensibilización por el grupo técnico de protección del turismo marino costero a pescadores y sociedad civil	Estado actual
Revaloración y potencialidad	No cambia	Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas	Estado actual
Demandas adicionales	Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos	No cambia	Estado actual
Nueva tarifa de entrada	S/. 15	S/. 25	S/. 11
Su elección			

Elaboración propia

04 - (4 & 8)

Tarifa de entrada	Lo que sucedería si se hacen mejoras		Estado actual
Impacto	Plan A	Plan B	Status Quo
Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible	Programas articulados de sensibilización por el grupo técnico de protección del turismo marino costero a pescadores y sociedad civil	Fortalecer la investigación en turismo marino costero sostenible con programas de conservación de la biodiversidad y belleza paisajística	Estado actual
Revaloración y potencialidad	No cambia	No cambia	Estado actual
Demandas adicionales	Habilitar los SSHH para ser usados por los turistas	Habilitar los SSHH para ser usados por los turistas	Estado actual
Nueva tarifa de entrada	S/. 11	S/. 25	S/. 11
Su elección			

Elaboración propia

ANEXOS 04. Codificación de variables y datos de la encuesta

Tarjetas de elección

Número de tarjetas	código
Set 1 (1&9)	1
Set 2 (2&6)	2
Set 3 (3&5)	3
Set 4 (4&8)	4

Sexo

Sexo	Código
Masculino	1
Femenino	0

Edad

Edad	Código
18 – 25	1
26 – 33	2
34 – 41	3
42 – 51	4
52 a más	5

Nivel educativo

Nivel educativo	Código
Primaria completa	1
Secundaria completa	2
Superior técnica/instituto	3
Universitaria	4
Postgrado	5

Servicio que brinda su negocio

Tours	1
Alquiler para deportes de aventura	2
Restaurante	3
Hoteles	4
Otros	5

Nivel de ingreso mensual

Nivel de ingreso mensual	Código
De 500 a 850 PEN	1
De 851 a 1500 PEN	2
De 1501 a 2500 PEN	3
De 2501 a 3500 PEN	4
De 3501 a 5000 PEN	5
De 5001 a más	6

Lugar de procedencia

Lugar de procedencia	Código
Paracas	1
Pisco	2
Ica	3
Lima	4
Otras regiones	5
Internacional	6

ANP más demandada por los visitantes

Isla Nacional Ballestas	1
Reserva Nacional Paracas	2
Ambas	3

Percepción de la infraestructura de SERNANP

Deficiente	1
Poco deficiente	2
Adecuada	3
En buenas condiciones	4
En muy buenas condiciones	5

La infraestructura de la RNP afecta su negocio

No me afecta	1
Si me afecta, ¿en qué?:	2

Es SERNANP su aliado estratégico

Si, ¿por qué?	1
No, ¿por qué?	2

Frecuencia de visitas

Frecuencia de visitas	Código
Primera vez	1
2 veces	2
3 a 5 veces	3
De 6 a más	4

Medio de transporte

Transporte privado propio	1
Tours en bus	2
Tours cuatrimotor	3
Tours carros mini-areneros	4
Caminata	5
Otro	6

Actividades que realizo dentro de la RNP

Actividades que realizo	Código
Visita al museo de sitio	1
Paseo por la ruta de la RNP	2
Comprar artesanías	3
Comer en restaurantes dentro de la reserva	4
Visitar y hacer uso del área de playa	5
Recorrer la reserva en cuatrimotor	6
Hizo uso de los SSHH	7
Prácticas deportivas no turísticas. Otro	8

Principales servicios ambientales

Principales servicios ambientales	Código
Belleza paisajística	1
Recreación no deportiva	2
Recorridos de aventura*	3
Educación y cultura	4
Menos ruido y aire puro	5
Contemplar las especies marino costeras	6
Otro:	7

Servicios adicionales que recomendaría

Mayores actividades deportivas, como: (kayak, paracaidismos, etc.)	1
Servicio de hospedaje	2
Servicio de restaurantes dentro de las instalaciones de la RNP	3
Servicios de sombrillas y sillas	4
Servicio de guías	5
Venta de artesanías	6
Otros	7

Conoce las modalidades de otorgamiento de derechos para turismo en ANP

Si, ¿Cómo se enteró?	1
No	2

Grado de deteriorado

Deteriorado	1
No deteriorado	2
Muy deteriorado	3
En buenas condiciones	4
En muy buenas condiciones	5

Como contribuye con su negocio a la conservación de la RNP

Pagando mis impuestos	1
Colaborando con las estrategias de conservación de SERNANP	2
Capacitando a mi personal	3
Concientizando a mis visitantes	4
No contribuyo	5
Otros:	6

Le es rentable dedicarse al rubro turístico

Si	1
No, ¿por qué?	2

Se ve afectado por la informalidad de su competencia

No me afecta	1
Si me afecta ¿en qué?	2

Considera que existe un trabajo conjunto entre usted y SERNANP Paracas

Si, ¿Por qué?	1
No: ¿Por qué?	2

Si SERNANP brindará capacitaciones en que le gustaría ser capacitado

Conservación de ANP	1
Patrimonio histórico-cultural de Paracas	2
Negocios y finanzas	3
Marketing y ventas	4
Servicio al cliente	5
Servicios de deportes marino costeros y de aventura	6
Primeros auxilios y emergencias	7
Otros	8

Es urgente la conservación e intervención del área

Urgencia en conservación e intervención del área	Código
No es Urgente	1
Urgente	2
Poco urgente	3
Muy urgente	4

Es necesario diferentes tarifas de ingreso

Existencia de diferentes tarifas de ingreso	Código
Si, deben ser diferentes tarifas	1
No, deben ser iguales las tarifas	2
Debe ser un solo cobro por acceder a las dos ANP	3
Debe ser gratis el acceso a ambas	4

Incrementó de tarifa de ingreso

Incrementó de tarifa de ingreso	código
Si	1
No	0

Motivo para no estar dispuesto a pagar un incremento de tarifa

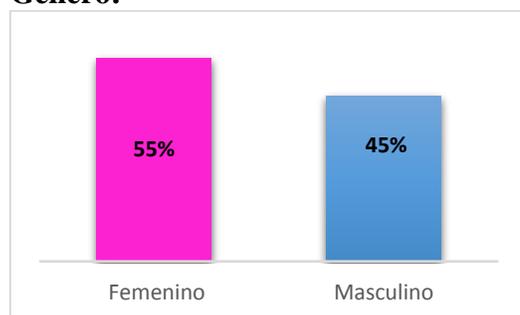
Motivo para no estar dispuesto a pagar un incremento de tarifa	código
El gobierno debe hacerse cargo	1
No tiene los suficientes ingresos económicos	2
Es el municipio el que debe hacerse cargo	3
No confía en el uso adecuado de los fondos	4
No cree que sea necesario pagar por preservar áreas naturales	5
Otros:	6

Anexo 05. Resultados de las encuestas realizadas para conocer la percepción de los visitantes a la Reserva Nacional Paracas

Encuestas analizadas: 384 - Está incluida la opinión de visitantes locales, nacionales y extranjeros.

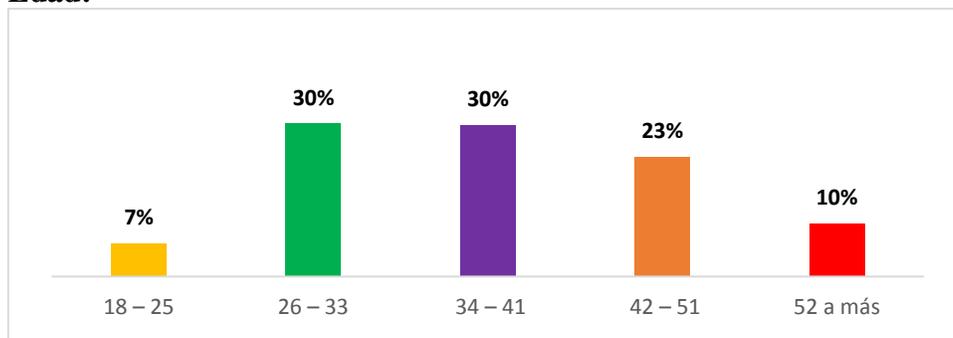
CARACTERÍSTICAS SOCIO-ECONÓMICAS

1. Género:



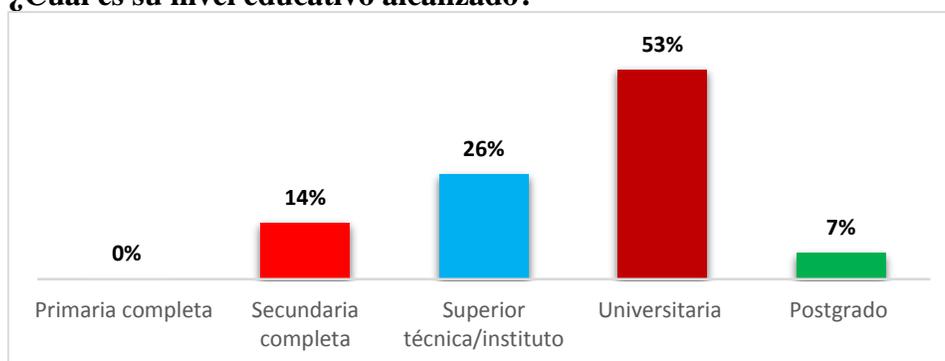
Elaboración Propia.

2. Edad:



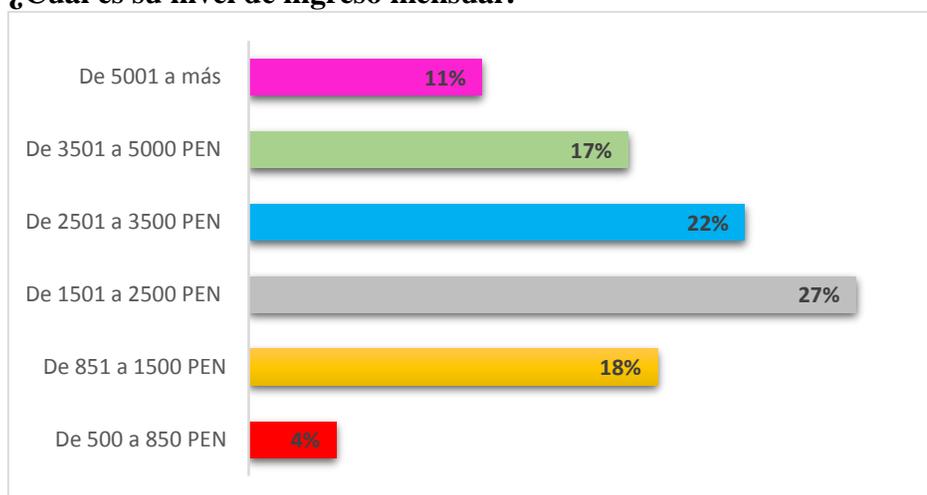
Elaboración Propia.

3. ¿Cuál es su nivel educativo alcanzado?



Elaboración Propia.

4. ¿Cuál es su nivel de ingreso mensual?



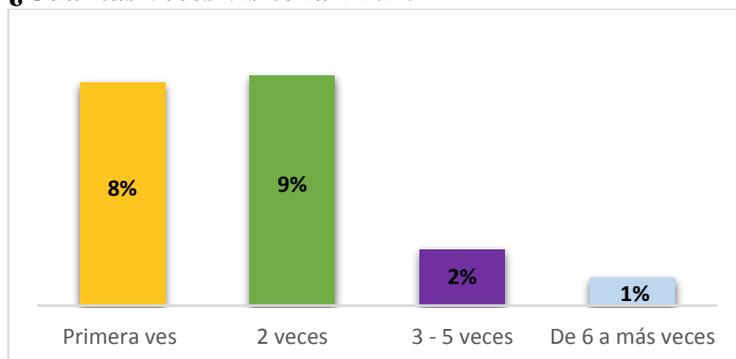
Elaboración Propia.

5. ¿Cuál es su lugar de procedencia?



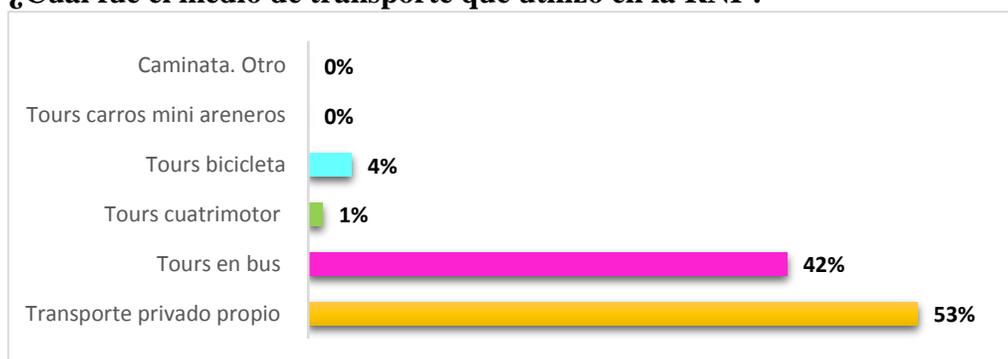
Elaboración Propia.

6. ¿Cuántas veces visito la RNP?



Elaboración Propia.

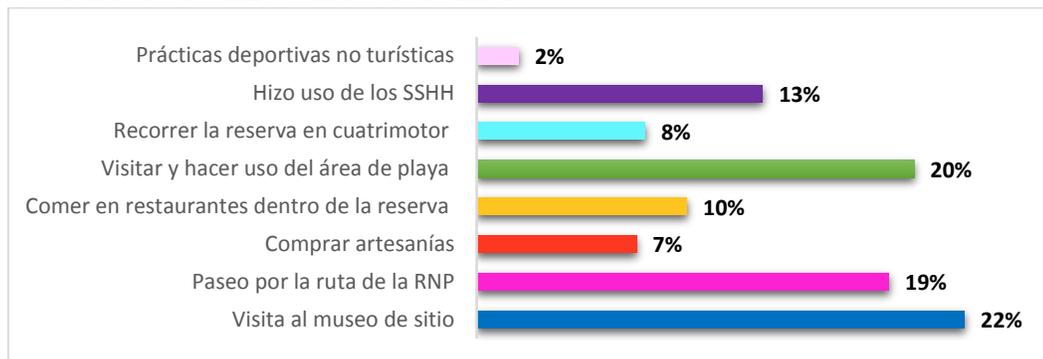
7. ¿Cuál fue el medio de transporte que utilizo en la RNP?



Elaboración Propia.

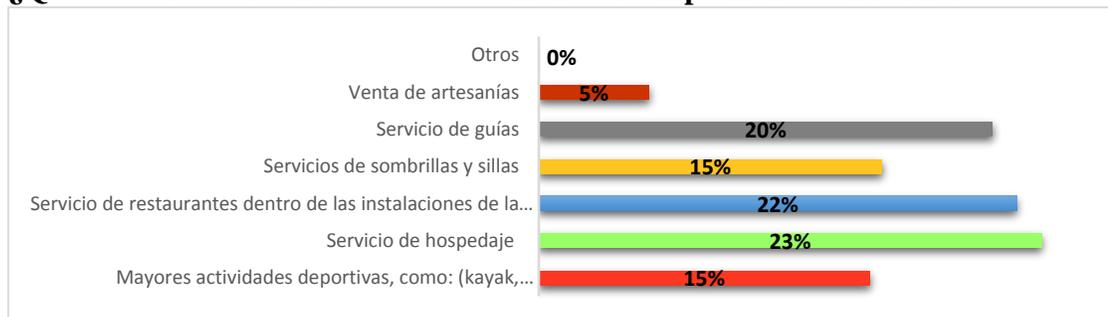
PERCEPCIÓN Y ACTIVIDADES

8. ¿Qué actividades realizo dentro de la RNP?



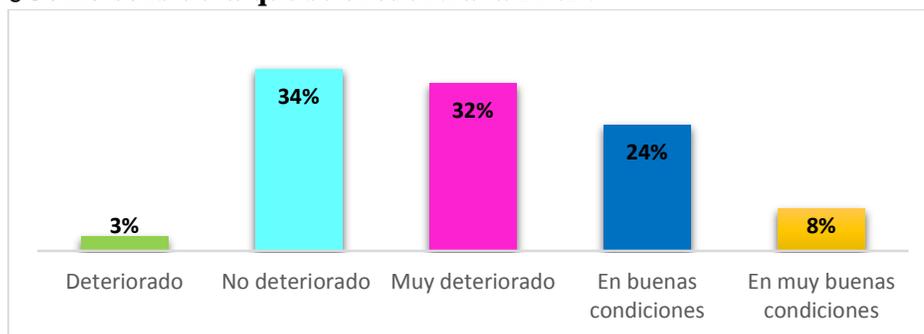
Elaboración Propia.

9. ¿Qué servicios adicionales usted recomendaría implementar en la RNP?



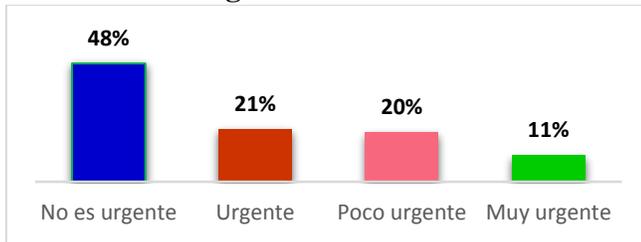
Elaboración Propia.

10. ¿Cómo considera que se encuentra la RNP?



Elaboración Propia.

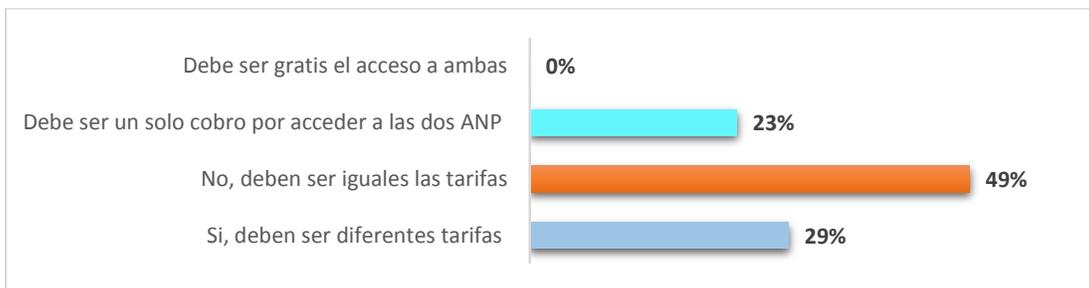
11. Considera de urgencia la conservación e intervención de la RNP?



Elaboración Propia.

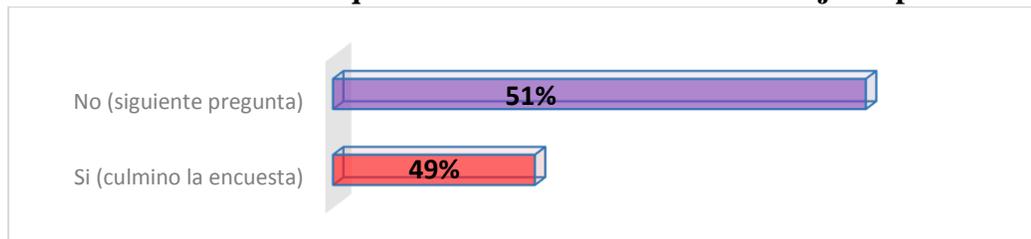
DISPONIBILIDAD A PAGAR Y TARIFAS

12. ¿Considera necesario que debe haber diferentes tarifas de ingreso para la RNP y para la reserva de Islas Ballestas?



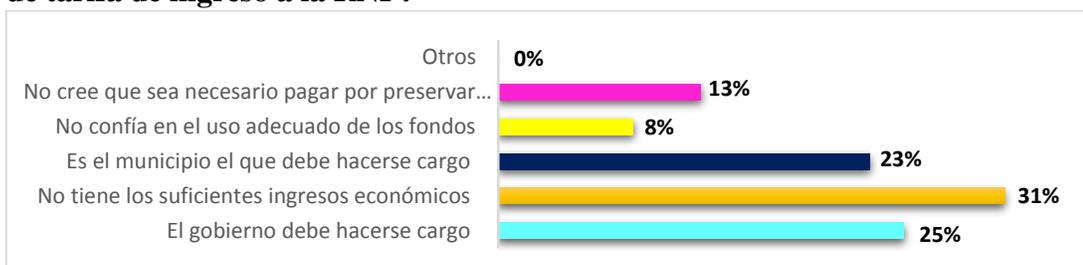
Elaboración Propia.

13. Usted, ¿está de acuerdo con un incrementó de tarifa de ingreso a la RNP?, teniendo en consideración que lo recaudado se invertirá en mejoras para el área.



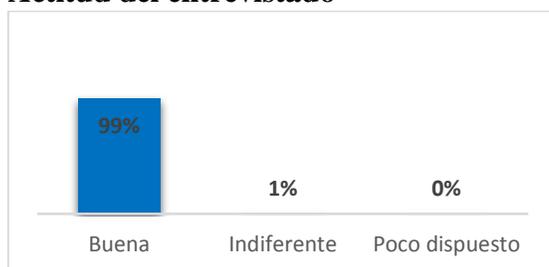
Elaboración Propia.

14. ¿Cuál sería el motivo por el cual usted no está dispuesto a pagar un incremento de tarifa de ingreso a la RNP?



Elaboración Propia.

Actitud del entrevistado



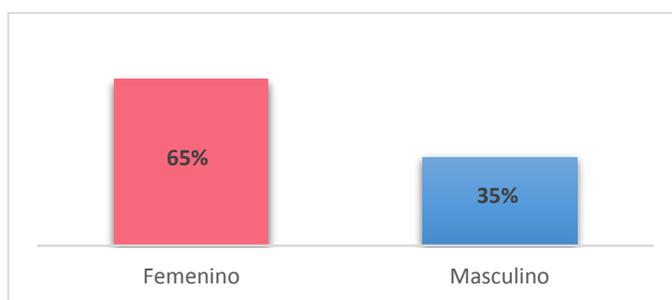
Elaboración Propia.

Anexo 06. Resultados de las encuestas realizadas para conocer la percepción de los operadores turísticos que operan en la Reserva Nacional Paracas

Encuestas analizadas: 49 - Está incluida la opinión de todos los operadores en sus diferentes rubros (restaurantes, hoteles, tours y comercio al menor).

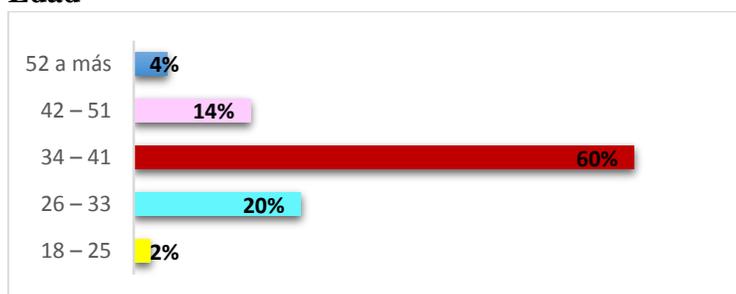
CARACTERÍSTICAS SOCIO-ECONÓMICAS

1. Sexo



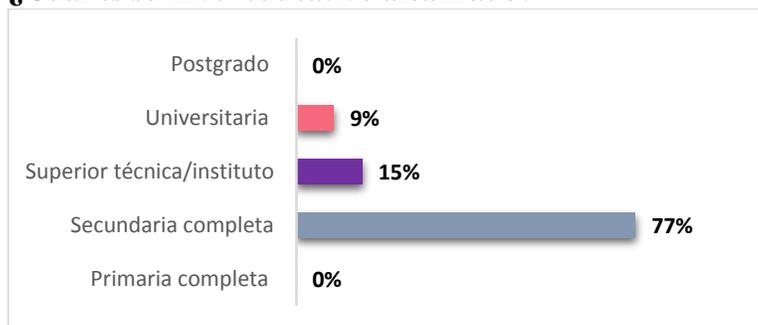
Elaboración Propia.

2. Edad



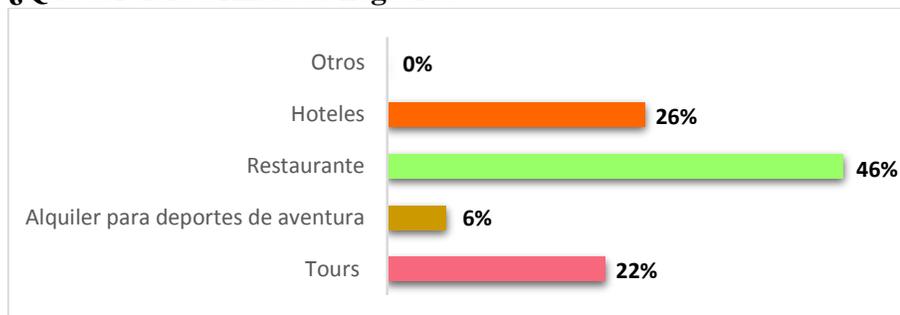
Elaboración Propia.

3. ¿Cuál es su nivel educativo alcanzado?



Elaboración Propia.

4. ¿Qué servicio brinda su negocio?



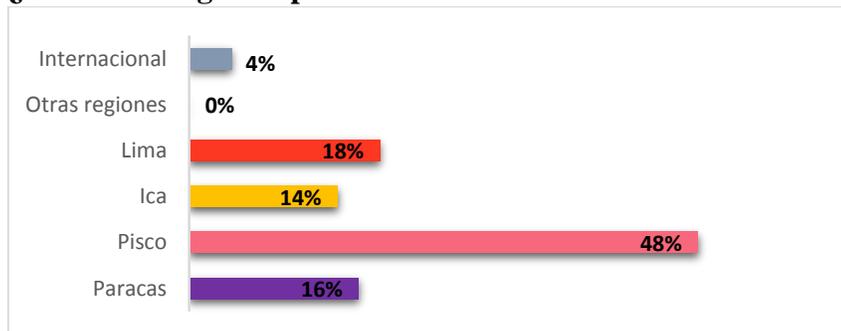
Elaboración Propia.

5. ¿Cuál es la recaudación promedio diaria en su negocio?

Mínima	Promedio	Máxima
254 USD	1352 USD	4659 USD

Elaboración Propia.

6. ¿Cuál es su lugar de procedencia?



Elaboración Propia.

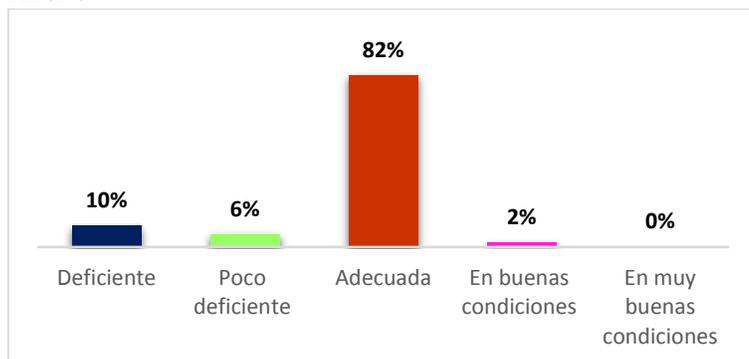
PERCEPCIÓN Y CONOCIMIENTO

7. ¿Qué ANP es más demandada por sus visitantes?



Elaboración Propia.

8. ¿Cómo considera usted la infraestructura turística que cuenta SERNANP, del ANP?



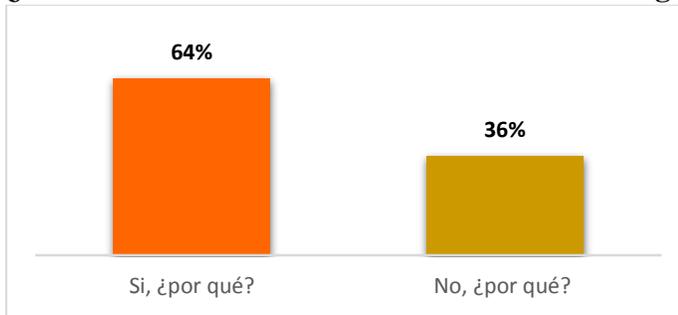
Elaboración Propia.

9. ¿Usted considera que las condiciones de la infraestructura turística actual de la RNP afectan a su negocio?



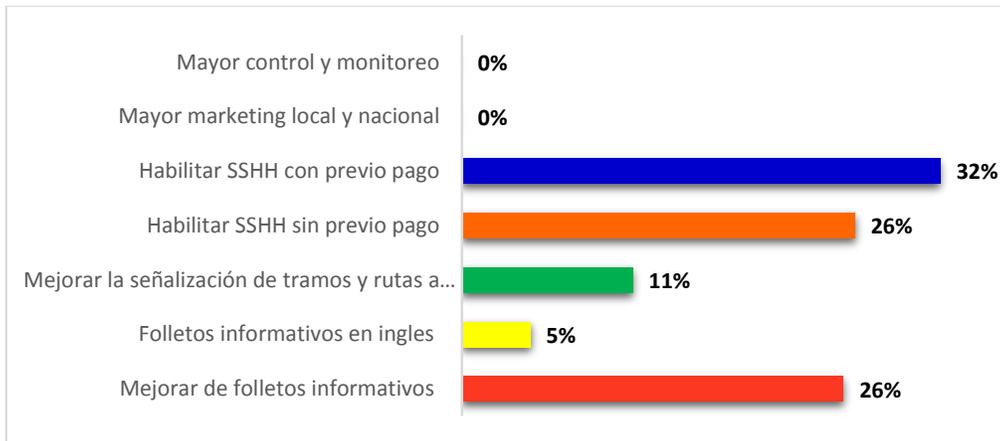
Elaboración Propia.

10. ¿Usted considera a SERNANP un aliado estratégico?



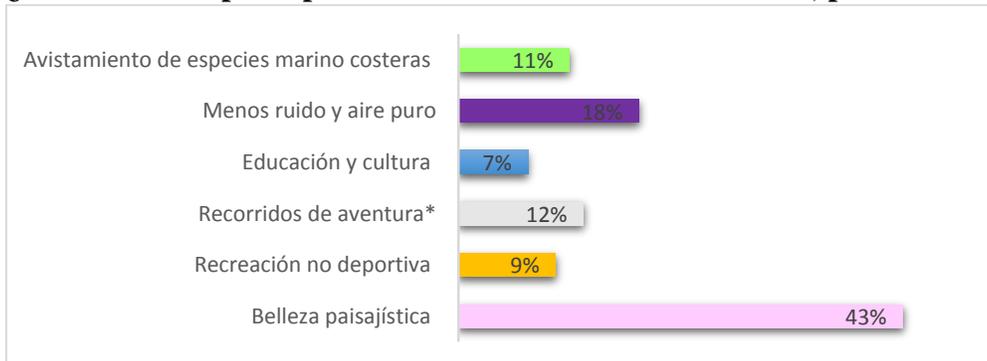
Elaboración Propia.

11. ¿Cuáles son los servicios indispensables de infraestructura a implementar en la RNP?



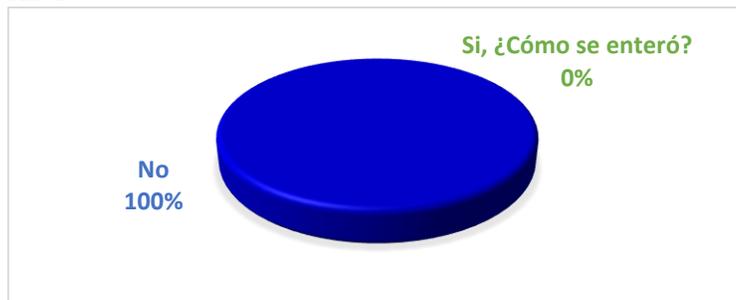
Elaboración Propia.

12. ¿Cuáles son los principales servicios ambientales de la RNP, para usted?



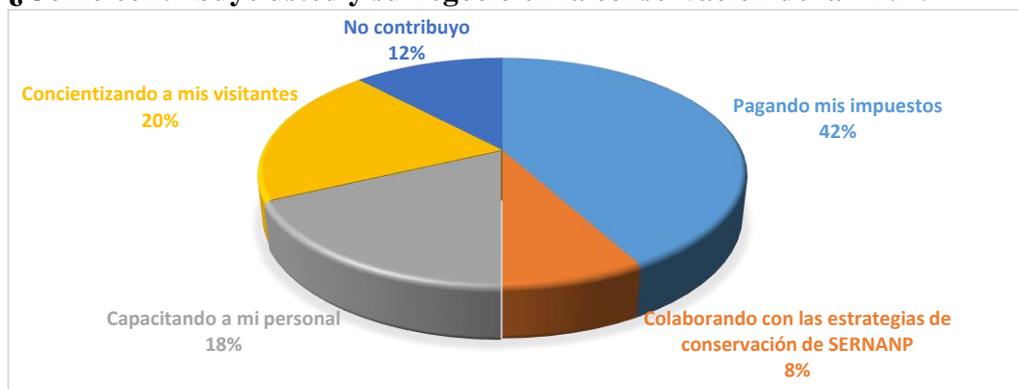
Elaboración Propia.

13. ¿Usted conoce las modalidades de otorgamiento de derechos para turismo en ANP?



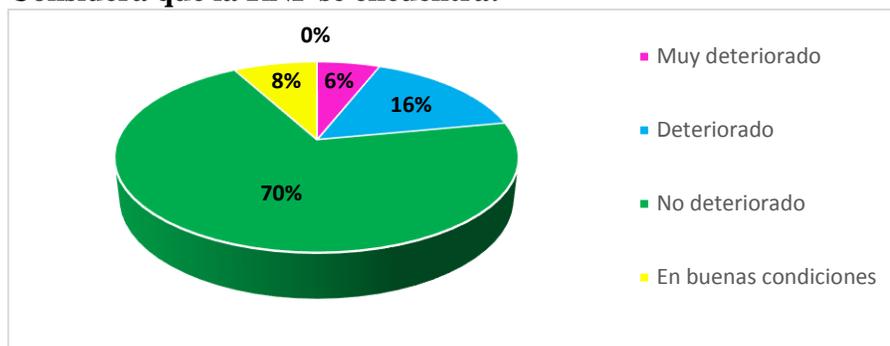
Elaboración Propia.

14. ¿Cómo contribuye usted y su negocio en la conservación de la RNP?



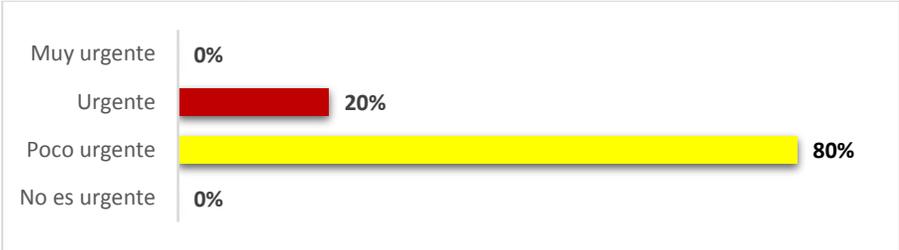
Elaboración Propia.

15. Considera que la RNP se encuentra:



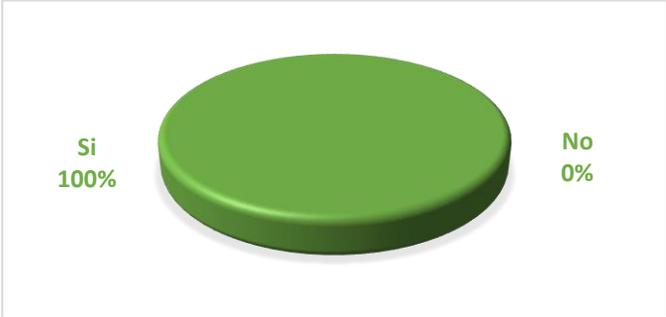
Elaboración Propia.

16. ¿Considera de urgencia la conservación e intervención de mejoras en la RNP?



Elaboración Propia.

17. ¿Le es rentable dedicarse al rubro turístico, en la RNP?



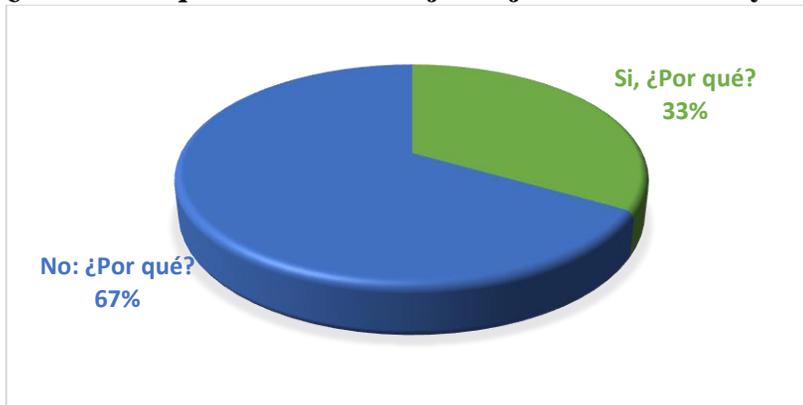
Elaboración Propia.

18. ¿Le afecta la informalidad de su competencia?



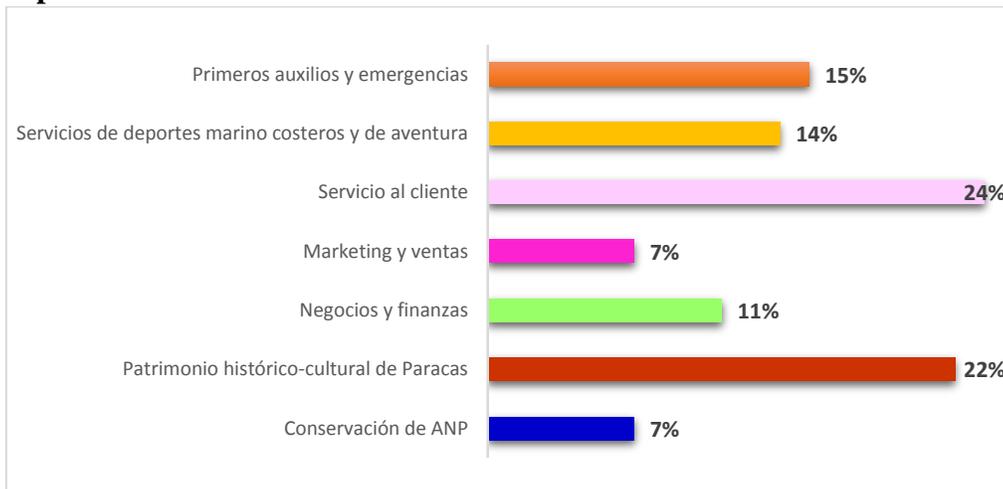
Elaboración Propia.

19. ¿Considera que existe un trabajo conjunto entre usted y SERNANP Paracas?



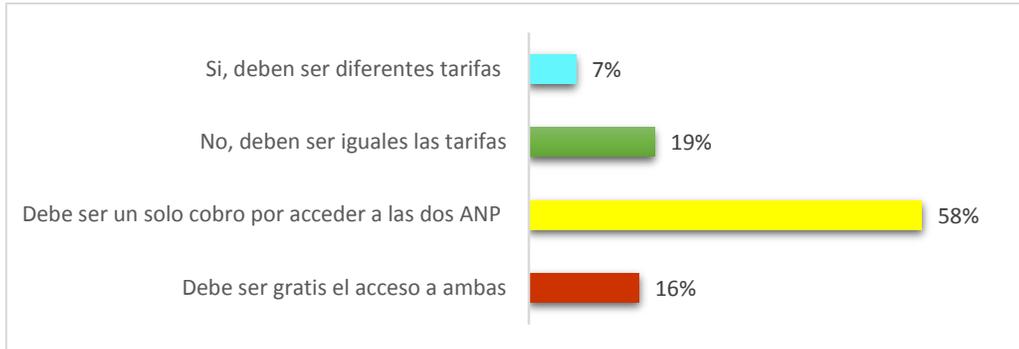
Elaboración Propia.

20. Si SERNANP brindara capacitaciones y charlas, ¿en qué le gustaría ser capacitado?



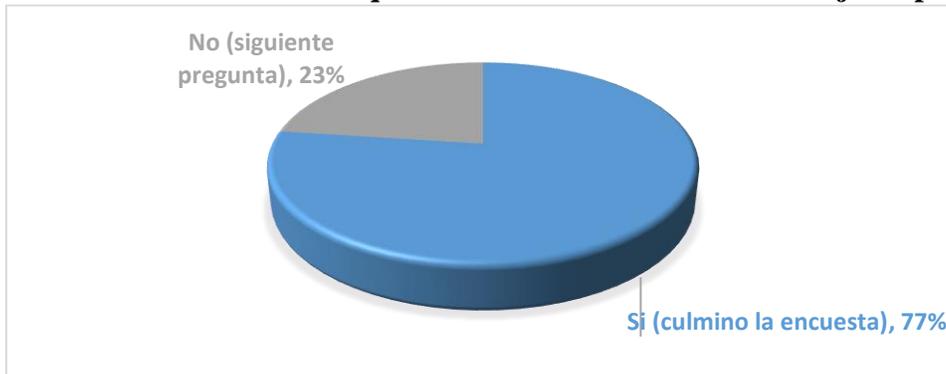
Elaboración Propia.

21. ¿Considera que debe haber diferentes tarifas de ingreso para la RNP y para la reserva Islas Ballestas?



Elaboración Propia.

22. Usted estaría de acuerdo con un incremento de tarifa de ingreso a la RNP, teniendo en consideración que lo recaudado se invertirá en mejoras para el área.



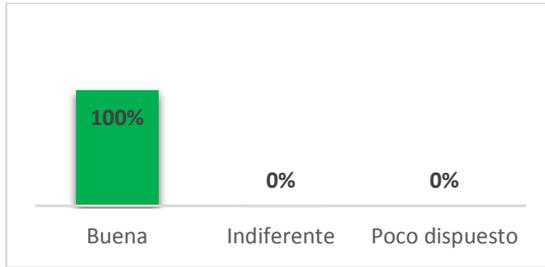
Elaboración Propia.

23. ¿Cuál sería el motivo por el cual usted no está dispuesto a pagar un incremento de tarifa de ingreso a la RNP?



Elaboración Propia.

Actitud del entrevistado



Elaboración Propia.

Anexo 7. Estimaciones

*Turistas:

```
. clogit Eleccion EGRM BGRM EREV EDMA BDMA COSTO, group(cs)
```

```
Iteration 0: log likelihood = -1124.1693
Iteration 1: log likelihood = -947.48909
Iteration 2: log likelihood = -918.63162
Iteration 3: log likelihood = -915.85866
Iteration 4: log likelihood = -915.7938
Iteration 5: log likelihood = -915.79373
```

Conditional (fixed-effects) logistic regression

```
Number of obs = 4,620
LR chi2(6) = 1552.14
Prob > chi2 = 0.0000
Pseudo R2 = 0.4587
Log likelihood = -915.79373
```

Eleccion	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
EGRM	.306782	.2005468	1.53	0.126	-.0862825 .6998465
BGRM	2.66189	.4478378	5.94	0.000	1.784144 3.539636
EREV	.3304001	.4067466	0.81	0.417	-.4668086 1.127609
EDMA	.2043655	.1001824	2.04	0.041	.0080117 .4007194
BDMA	1.929306	.3457986	5.58	0.000	1.251553 2.607059
COSTO	.069098	.0426739	1.62	0.105	-.0145413 .1527372

* Operadores Turisticos
 * Model Logit Condicional

. clogit Eleccion EGRM BGRM EREV EDMA BDMA COSTO, group(cs)

Iteration 0: log likelihood = -129.40431
 Iteration 1: log likelihood = -106.46043
 Iteration 2: log likelihood = -101.52394
 Iteration 3: log likelihood = -101.46699
 Iteration 4: log likelihood = -101.46693
 Iteration 5: log likelihood = -101.46693

Conditional (fixed-effects) logistic regression

	Number of obs	=	600
	LR chi2(6)	=	236.51
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -101.46693	Pseudo R2	=	0.5382

Eleccion	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
EGRM	.3169106	.2643347	1.20	0.231	-.2011759 .8349971
BGRM	-1.385517	.3390353	-4.09	0.000	-2.050014 -.7210196
EREV	1.290844	.2643586	4.88	0.000	.7727108 1.808977
EDMA	.2664342	.2458449	1.08	0.278	-.2154129 .7482813
BDMA	-.2251311	.2528764	-0.89	0.373	-.7207597 .2704976
COSTO	-.246041	.0373729	-6.58	0.000	-.3192905 -.1727916



Anexo 08. Encuesta a Visitantes



Número de encuesta:

Universidad de Buenos Aires, Argentina
Con el apoyo del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas - SERNANP
Formato de Choice Experiment
Encuesta sobre: Determinación del valor paisaje en los contratos y concesiones en la Reserva Nacional Paracas

1. Fecha: _____ 2. Hora de la entrevista: Inicio: _____ 3. Finalización: _____
4. Nombre del encuestador: _____ 5. Revisado por: _____

PRESENTACIÓN:

Buen día, mi nombre es: _____. Esta encuesta pertenece a un estudio de investigación a nivel de maestría. El objetivo de la encuesta es obtener información que permita implementar en el futuro alternativas de solución e intervención para la revaloración, prevención y deterioro de los servicios eco-sistémicos marino costero y la pérdida de la calidad por el uso turístico de la Reserva Nacional Paracas.

Nos gustaría conocer su opinión al respecto. Le garantizamos que la información suministrada por usted será tratada de forma confidencial y será utilizada únicamente para fines académicos e investigativos. Esta encuesta le tomará de 5 a 7 minutos. Usted no está obligado a participar de este estudio y puede decidir no hacerlo, pudiendo también detener el proceso de la encuesta en cualquier momento o no responder alguna pregunta en particular. No hay respuestas buenas o malas, sólo nos interesa su opinión. Los resultados de este estudio servirán para hacer una propuesta que mejore el bienestar de los usuarios de la RNP. ¿puedo continuar con la encuesta?

6. a) **Si**, empiece con el cuestionario b) **No**, Gracias y termino el cuestionario.

PARTE I:

I.1. INFORMACIÓN SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE LA RESERVA NACIONAL PARACAS

Permítame contarle sobre algunas cosas de la Reserva Nacional Paracas, que quizá no conozca. La RNP es la *primera área marina costera en ser protegida* y está incluida en la lista de humedales de importancia internacional de la Convención de Ramsar, es el segundo destino turístico más importantes del Perú y es la tercera ANP en generar mayores ingresos económicos y posee una combinación excepcional entre el mar y el desierto. Además, conserva importantes zonas arqueológicas no exploradas, con historia, trayectoria paleontología, geología y de gran diversidad biológica marino costero del Perú, entre otras. Lo cual la convierte en uno de los desiertos de Latinoamérica de recreación y belleza paisajística única.

7. ¿usted conocía de algunas de las características que he mencionado de la RNP?

No conoce nada	Conoce poco	Conoce medianamente	Conoce mucho
1	2	3	4

Por ello se considera necesario evaluar una estructura de preferencias económicas y ambientales de diferentes medidas de intervención en la RNP y concretamente, analizar las preferencias por los usuarios en la implementación de un paquete (programa y/o proyecto), el cual contiene medidas que impactan directamente en los atributos de la RNP.

I.2. DISPONIBILIDAD A PAGAR POR EL CAMBIO PROPUESTO:

¿usted estaría dispuesto a pagar, un incremento de tarifa de entrada por mejoras en los servicios de la RNP?

8. a) Sí _____

b) No _____

El pago recibido a través de una tarifa de ingreso, será administrado por SERNANP y se destinará a un fondo que se empleará en los programas y/o proyectos de mejora de la RNP.

- Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible
- Revaloración y potencialidad
- Demandas adicionales

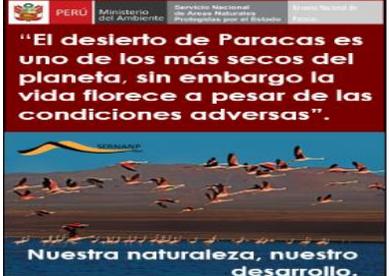
A continuación, presentamos opciones múltiples

Se pide que considere cada escenario en la ficha presentada abajo y determine cuál es su elección, como mejor opción en cada Plan A, Plan B o en Status Quo (estado actual) y marque su elección. Si usted considera que la cantidad de dinero comprometida con una opción es muy alta, simplemente elija la que más le convenga. Si alguna opción le parece poco creíble, no se preocupe, sólo marque la que le parezca su mejor opción.

01

Atributos de la Reserva Nacional Paracas		Lo que sucedería si se hacen mejoras		Estado actual
		Plan A	Plan B	Status Quo
Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible		Fortalecer la investigación en turismo marino costero sostenible con programas de conservación de la biodiversidad y belleza paisajística	No cambia	Estado actual
Revaloración y potencialidad		Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas	Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas	Estado actual
Demandas adicionales		Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos	Habilitar los SSHH para ser usados por los turistas	Estado actual
Tarifa de entrada		S/. 11	S/. 15	S/. 11
Su elección		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Elaboración propia

Atributos de la Reserva Nacional Paracas		Lo que sucedería si se hacen mejoras		Estado actual
		Plan A	Plan B	Status Quo
Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible		Fortalecer la investigación en turismo marino costero sostenible con programas de conservación de la biodiversidad y belleza paisajística	No cambia	Estado actual
Revaloración y potencialidad		No cambia	No cambia	Estado actual
Demandas adicionales		No cambia	Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos	Estado actual
Tarifa de entrada		S/. 15	S/. 25	S/. 11
Su elección		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Atributos de la Reserva Nacional Paracas		Lo que sucedería si se hacen mejoras		Estado actual
		Plan A	Plan B	Status Quo
Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible		Programas articulados de sensibilización por el grupo técnico de protección del turismo marino costero a pescadores y sociedad civil	Programas articulados de sensibilización por el grupo técnico de protección del turismo marino costero a pescadores y sociedad civil	Estado actual
Revaloración y potencialidad		No cambia	Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas	Estado actual
Demandas adicionales		Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos	No cambia	Estado actual
Tarifa de entrada		S/. 15	S/. 25	S/. 11
Su elección		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Atributos de la Reserva Nacional Paracas		Lo que sucedería si se hacen mejoras		Estado actual
		Plan A	Plan B	Status Quo
Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible		Programas articulados de sensibilización por el grupo técnico de protección del turismo marino costero a pescadores y sociedad civil	Fortalecer la investigación en turismo marino costero sostenible con programas de conservación de la biodiversidad y belleza paisajística	Estado actual
Revaloración y potencialidad		No cambia	No cambia	Estado actual
Demandas adicionales		Habilitar los SSHH para ser usados por los turistas	Habilitar los SSHH para ser usados por los turistas	Estado actual
Tarifa de entrada		S/. 11	S/. 25	S/. 11
Su elección		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

PARTE II: CARÁCTERÍSTICAS SOCIO-ECONÓMICAS:

1. ¿Sexo?

- a) Femenino
- b) Masculino

2. Edad:

- a) 18 – 25
- b) 26 – 33
- c) 34 – 41
- d) 42 – 51
- e) 52 a más

3. ¿Cuál es su nivel educativo alcanzado?

- a) Primaria completa
- b) Secundaria completa
- c) Superior técnica/instituto
- d) Universitaria
- e) Postgrado

4. ¿Cuál es su nivel de ingreso mensual?

- a) De 500 a 850 PEN
- b) De 851 a 1500 PEN
- c) De 1501 a 2500 PEN
- d) De 2501 a 3500 PEN
- e) De 3501 a 5000 PEN
- f) De 5001 a más

5. ¿Cuál es su lugar de procedencia?

- a) Local : _____
- b) Nacional : _____
- c) Internacional : _____

6. ¿Cuántas veces visito la RNP?

- a) Primera vez
- b) 2 veces
- c) 3 - 5 veces o más Total: _____

7. ¿Cuál fue el medio de transporte que utilizo en la RNP?

- a) Transporte privado propio
- b) Tours en bus
- c) Tours cuatrimotor
- d) Tours bicicleta
- e) Tours carros mini areneros
- f) Caminata. Otro: _____

PARTE III: PERCEPCIÓN Y ACTIVIDADES

8. ¿Qué actividades realizo dentro de la RNP?

- a) Visita al museo de sitio
- b) Paseo por la ruta de la RNP
- c) Comprar artesanías
- d) Comer en restaurantes dentro de la reserva
- e) Visitar y hacer uso del área de playa
- f) Recorrer la reserva en cuatrimotor
- g) Hizo uso de los SSHH
- h) Prácticas deportivas no turísticas: _____

9. ¿Cuáles son los principales servicios ambientales de la RNP, para usted?

- a) Belleza paisajística
- b) Recreación no deportiva
- c) Recorridos de aventura* _____
- d) Educación y cultura
- e) Menos ruido y aire puro
- f) Contemplar las especies marino costeras
- g) Otro: _____

10. ¿Qué servicios adicionales usted recomendaría implementar en la RNP?

- a) Mayores actividades deportivas, Como: _____
- b) Servicio de hospedaje
- c) Servicio de restaurantes dentro de las instalaciones de la RNP
- d) Servicios de sombrillas y sillas
- e) Servicio de guías
- f) Venta de artesanías
- g) Otros: _____

11. Considera que la RNP se encuentra:

- a) Deteriorado
- b) No deteriorado
- c) Muy deteriorado
- d) En buenas condiciones
- e) En muy buenas condiciones

12. ¿Considera de urgencia la conservación e intervención de la RNP?

- a) No es urgente
- b) Urgente
- c) Poco urgente
- d) Muy urgente

DISPONIBILIDAD A PAGAR Y TARIFAS

13. ¿Considera necesario que debe haber diferentes tarifas de ingreso para la RNP y para la reserva de Islas Ballestas?

- a) Si, deben ser diferentes tarifas
- b) No, deben ser iguales las tarifas
- c) Debe ser un solo cobro por acceder a las dos ANP
- d) Debe ser gratis el acceso a ambas
- e) Debe ser gratis el acceso a ambas

14. Usted está de acuerdo con un incremento de tarifa de ingreso a la RNP, teniendo en consideración que lo recaudado se invertirá en mejoras para el área.

- a) Si (culmino la encuesta)
- b) No (siguiente pregunta)

15. ¿Cuál sería el motivo por el cual usted no está dispuesto a pagar un incremento de tarifa de ingreso a la RNP?

- a) El gobierno debe hacerse cargo
- b) No tiene los suficientes ingresos económicos
- c) Es el municipio el que debe hacerse cargo
- d) No confía en el uso adecuado de los fondos
- e) No cree que sea necesario pagar por preservar áreas naturales.
- f) Otros: _____

Muchas gracias por su tiempo, la información que nos proporcionó es muy valiosa para el estudio.

Completar por el entrevistador:	
Lugar	donde lo ha entrevistado:

Actitud del entrevistado	
Buena	<input type="radio"/>
Indiferente	<input type="radio"/>
Poco dispuesto	<input type="radio"/>
Grado de entendimiento	
Alto	<input type="radio"/>
Medio	<input type="radio"/>
Bajo	<input type="radio"/>

Anexo 09. Encuesta a operadores turísticos



Número de encuesta:

Universidad de Buenos Aires, Argentina
Formato de Choice Experiment

Encuesta sobre: Determinación del valor paisaje en la Reserva Nacional Paracas, Perú.

1. Fecha: _____ 2. Hora de la entrevista: Inicio: _____ 3. Finalización: _____

4. Nombre del encuestador: _____ 5. Revisado por: _____

PRESENTACIÓN:

Buen día, mi nombre es: _____. Esta encuesta pertenece a un estudio de investigación a nivel de maestría. El objetivo de la encuesta es obtener información que permita implementar en el futuro alternativas de solución e intervención para la revaloración, prevención y deterioro de los servicios eco-sistémicos marino costero y la pérdida de la calidad por el uso turístico de la Reserva Nacional Paracas.

Nos gustaría conocer su opinión al respecto. Le garantizamos que la información suministrada por usted será tratada de forma confidencial y será utilizada únicamente para fines académicos e investigativos. Esta encuesta le tomará de 5 a 7 minutos. Usted no está obligado a participar de este estudio y puede decidir no hacerlo, pudiendo también detener el proceso de la encuesta en cualquier momento o no responder alguna pregunta en particular. No hay respuestas buenas o malas, sólo nos interesa su opinión. Los resultados de este estudio servirán para hacer una propuesta que mejore el bienestar de los usuarios de la RNP. ¿puedo continuar con la encuesta?

6. a) Si, empiece con el cuestionario b) No, Gracias y termino el cuestionario.

PARTE I:

I.1. INFORMACIÓN SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE LA RESERVA NACIONAL PARACAS

Permítame contarle sobre algunas cosas de la Reserva Nacional Paracas, que quizá no conozca. La RNP es la *primera área marina costera en ser protegida* y está incluida en la lista de humedales de importancia internacional de la Convención de Ramsar, es el segundo destino turístico más importantes del Perú y es la tercera ANP en generar mayores ingresos económicos y posee una combinación excepcional entre el mar y el desierto. Además, conserva importantes zonas arqueológicas no exploradas, con historia, trayectoria paleontología, geología y de gran diversidad biológica marino costero del Perú, entre otras. Lo cual la convierte en uno de los desiertos de Latinoamérica de recreación y belleza paisajística única.

7. ¿usted conocía de algunas de las características que he mencionado de la RNP?

No conoce nada	Conoce poco	Conoce medianamente	Conoce mucho
1	2	3	4

Por ello se considera necesario evaluar una estructura de preferencias económicas y ambientales de diferentes medidas de intervención en la RNP y concretamente, analizar las preferencias por los usuarios en la implementación de un paquete (programa y/o proyecto), el cual contiene medidas que impactan directamente en los atributos de la RNP.

I.2. DISPONIBILIDAD A PAGAR POR EL CAMBIO PROPUESTO:

¿usted estaría dispuesto a pagar, un incremento de tarifa de entrada por mejoras en los servicios de la RNP?

8. a) Sí _____

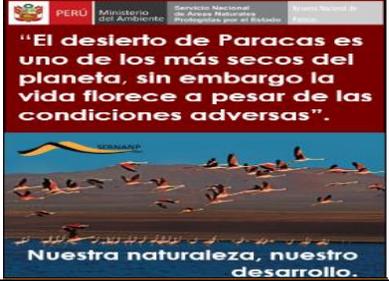
b) No _____

El pago recibido a través de una tarifa de ingreso, será administrado por SERNANP y se destinará a un fondo que se empleará en los programas y/o proyectos de mejora de la RNP.

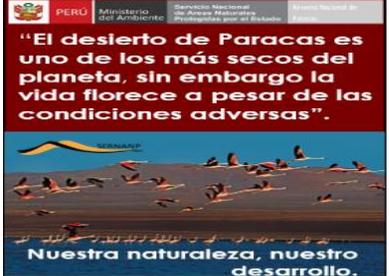
- Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible
- Revaloración y potencialidad
- Demandas adicionales

A continuación, presentamos opciones múltiples

Se pide que considere cada escenario en la ficha presentada abajo y determine cuál es su elección, como mejor opción en cada Plan A, Plan B o en Status Quo (estado actual) y marque su elección. Si usted considera que la cantidad de dinero comprometida con una opción es muy alta, simplemente elija la que más le convenga. Si alguna opción le parece poco creíble, no se preocupe, sólo marque la que le parezca su mejor opción.

Atributos de la Reserva Nacional Paracas		Lo que sucedería si se hacen mejoras		Estado actual
		Plan A	Plan B	Status Quo
Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible		Fortalecer la investigación en turismo marino costero sostenible con programas de conservación de la biodiversidad y belleza paisajística	No cambia	Estado actual
Revaloración y potencialidad		Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas	Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas	Estado actual
Demandas adicionales		Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos	Habilitar los SSHH para ser usados por los turistas	Estado actual
Nueva tarifa de entrada		S/. 11	S/. 15	S/. 11
Su elección		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Atributos de la Reserva Nacional Paracas		Lo que sucedería si se hacen mejoras		Estado actual
		Plan A	Plan B	Status Quo
Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible		Fortalecer la investigación en turismo marino costero sostenible con programas de conservación de la biodiversidad y belleza paisajística	No cambia	Estado actual
Revaloración y potencialidad		No cambia	No cambia	Estado actual
Demandas adicionales		No cambia	Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos	Estado actual
Nueva tarifa de entrada		S/. 15	S/. 25	S/. 11
Su elección		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Atributos de la Reserva Nacional Paracas		Lo que sucedería si se hacen mejoras		Estado actual
		Plan A	Plan B	Status Quo
Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible		Programas articulados de sensibilización por el grupo técnico de protección del turismo marino costero a pescadores y sociedad civil	Programas articulados de sensibilización por el grupo técnico de protección del turismo marino costero a pescadores y sociedad civil	Estado actual
Revaloración y potencialidad		No cambia	Promover el potencial histórico-cultural, con las empresas turísticas	Estado actual
Demandas adicionales		Mejorar la señalización con mensajes informativos en senderos y tramos	No cambia	Estado actual
Nueva tarifa de entrada		S/. 15	S/. 25	S/. 11
Su elección		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Atributos de la Reserva Nacional Paracas		Lo que sucedería si se hacen mejoras		Estado actual
		Plan A	Plan B	Status Quo
Gestión ambiental del turismo y restauración marino costera sostenible		Programas articulados de sensibilización por el grupo técnico de protección del turismo marino costero a pescadores y sociedad civil	Fortalecer la investigación en turismo marino costero sostenible con programas de conservación de la biodiversidad y belleza paisajística	Estado actual
Revaloración y potencialidad		No cambia	No cambia	Estado actual
Demandas adicionales		Habilitar los SSHH para ser usados por los turistas	Habilitar los SSHH para ser usados por los turistas	Estado actual
Nueva tarifa de entrada		S/. 11	S/. 25	S/. 11
Su elección		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

PARTE II: CARACTERÍSTICAS SOCIO-ECONÓMICAS:

9. ¿Género?

- c) Femenino
- d) Masculino

10. Edad:

- f) 18 – 25
- g) 26 – 33
- h) 34 – 41
- i) 42 – 51
- j) 52 a más

11. ¿Cuál es su nivel educativo alcanzado?

- f) Primaria completa
- g) Secundaria completa
- h) Superior técnica/instituto
- i) Universitaria
- j) Postgrado

12. ¿Servicio que brinda su negocio?

- a) Tours
- b) Alquiler para deportes de aventura
- c) Restaurante
- d) Hoteles
- e) Otros: _____

13. ¿Cuál es la recaudación promedio diaria en su negocio?

- g) Temporada alta: S/. _____
- h) Temporada baja: S/. _____
- i) Días festivos o fines de semana: S/. _____

14. ¿Cuál es su lugar de procedencia?

- d) Paracas : _____
- e) Pisco : _____
- f) Ica : _____
- g) Lima : _____
- h) Otras regiones : _____
- i) Internacional : _____

PARTE III: PERCEPCIÓN Y CONOCIMIENTO

15. ¿Qué ANP es más demandada por sus visitantes?

- a) Isla Nacional Ballestas
- b) Reserva Nacional Paracas
- c) Ambas

16. ¿Cómo considera usted la infraestructura turística que cuenta SERNANP, del ANP?

- d) Deficiente
- e) Poco deficiente
- f) Adecuada
- g) En buenas condiciones
- h) En muy buenas condiciones

17. ¿Usted considera que las condiciones de la infraestructura turística actual de la RNP afectan a su negocio?

- i) No me afecta
- j) Si me afecta, ¿en qué?: _____

18. ¿Usted considera a SERNANP un aliado estratégico?

- a) Si, ¿por qué? _____
- b) No, ¿por qué? _____

19. ¿Qué otros servicios usted recomendaría implementar en la RNP?

- a) Mayores actividades deportivas, como: (kayak, paracaidismos, etc.) _____
- b) Servicio de hospedaje
- c) Servicio de restaurantes dentro de la RNP
- d) Servicios de sombrillas y sillas
- e) Servicio de guías
- f) Venta de artesanías Otros: _____

20. ¿Cuáles son los principales servicios ambientales de la RNP, para usted?

- a) Belleza paisajística
- b) Recreación no deportiva
- c) Recorridos de aventura* _____
- d) Educación y cultura
- e) Menos ruido y aire puro
- f) Avistamiento de especies marino costeras

21. Marque el nivel de urgencia en mejorar la infraestructura turística de la RNP

	Menos urgente				Más urgente
Mejorar de folletos informativos	1	2	3	4	5
Folletos informativos en ingles	1	2	3	4	5
Mejorar la señalización de tramos y rutas a seguir	1	2	3	4	5
Habilitar SSHH sin previo pago	1	2	3	4	5
Habilitar SSHH con previo pago	1	2	3	4	5
Mayor marketing local y nacional	1	2	3	4	5
Mayor control y monitoreo	1	2	3	4	5
Otro: _____					

22. ¿Usted conoce las modalidades de otorgamiento de derechos para turismo en ANP?

- a) Si, ¿Cómo se enteró? _____
- b) No.

23. ¿Cómo contribuye usted y su negocio en la conservación de la RNP?

- a) Pagando mis impuestos
- b) Colaborando con las estrategias de conservación de SERNANP _____
- c) Capacitando a mi personal
- d) Concientizando a mis visitantes
- e) No contribuyo
- f) Otros: _____

24. ¿Le es rentable dedicarse al rubro turístico, en la RNP?

- a) Si
- b) No, ¿por qué? _____

25. ¿Le afecta la informalidad de su competencia?

- a) No me afecta
- b) Si me afecta ¿en qué? _____

26. ¿Considera que existe un trabajo conjunto entre usted y SERNANP Paracas?

- a) Si, ¿Por qué? _____
- b) No: ¿Por qué? _____

27. Considera que la RNP se encuentra:

- a) Muy deteriorado
- b) Deteriorado
- c) No deteriorado
- d) En buenas condiciones
- e) En muy buenas condiciones

28. ¿Considera de urgencia la conservación e intervención de mejoras en la RNP?

- a) No es urgente
- b) Poco urgente
- c) Urgente
- d) Muy urgente

29. Si SERNANP brindara capacitaciones y charlas, ¿en qué le gustaría ser capacitado?

- a) Conservación de ANP
- b) Patrimonio histórico-cultural de Paracas
- c) Negocios y finanzas
- d) Marketing y ventas
- e) Servicio al cliente
- f) Servicios de deportes marino costeros y de aventura
- g) Primeros auxilios y emergencias
- h) Otros: _____

30. ¿Considera que debe haber diferentes tarifas de ingreso para la RNP y para la reserva Islas Ballestas?

- f) Debe ser gratis el acceso a ambas
- g) Debe ser un solo cobro por acceder a las dos ANP
- h) No, deben ser iguales las tarifas
- i) Si, deben ser diferentes tarifas

31. Usted estaría de acuerdo con un incremento de tarifa de ingreso a la RNP, teniendo en consideración que lo recaudado se invertirá en mejoras para el área.

- c) Si (culmino la encuesta)
- d) No (siguiente pregunta)

32. ¿Cuál sería el motivo por el cual usted no está dispuesto a pagar un incremento de tarifa de ingreso a la RNP?

- g) El gobierno debe hacerse cargo
- h) No se está invirtiendo adecuadamente
- i) No confía en el uso adecuado de los fondos
- j) No tiene los suficientes ingresos económicos
- k) No cree que sea necesario pagar por preservar áreas naturales.
- l) Otros: _____

Completar por el entrevistador:				
Lugar	donde	lo	ha	entrevistado:

Actitud del entrevistado				
	Interesado			<input type="radio"/>
	Indiferente			<input type="radio"/>
	Poco dispuesto			<input type="radio"/>
Grado de entendimiento				
	Alto			<input type="radio"/>
	Medio			<input type="radio"/>
	Bajo			<input type="radio"/>

Muchas gracias por su tiempo, la información que nos proporcionó es muy valiosa para el estudio.

FOTOGRAFÍA:



