



"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**  
**MAESTRÍA EN PLANIFICACIÓN DE EMPRESAS Y DESARROLLO REGIONAL**

**TESIS**

**"VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS ECONÓMICOS A TRAVÉS DEL  
MÉTODO DE VALORACIÓN CONTINGENTE Y MEDICIÓN DE LOS  
SERVICIOS AMBIENTALES EN EL PARQUE NACIONAL CABO  
PULMO (PNCP), B.C.S"**

**QUE PRESENTA**  
**AILED ZAHÍ PEÑA CASTAÑÓN**

**PARA OBTENER EL GRADO DE**  
**MAESTRA EN PLANIFICACIÓN DE EMPRESAS Y DESARROLLO REGIONAL**

**DIRECTOR DE TESIS**  
**DR. LORENZO FIDEL COTA VERDUGO**

La Paz, Baja California Sur, México, Junio 2019



Blvd. Forjadores de B.C.S. #4720, Col 8 de Oct., 1era Sección C.P. 23080.

La Paz, B.C.S. Tel. 01 (612) 121-04-24

[www.tecnm.mx](http://www.tecnm.mx) | [www.lapaz.tecnm.mx](http://www.lapaz.tecnm.mx)



Número de registro: RP4L-672  
Fecha de certificación inicial: 2017-04-19  
Fecha de expiración: 2021-04-19



**SEP**  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de La Paz

"2019, Año del Cuadrado del Sur, Emiliano Zapata"

La Paz, B.C.S., 03/Junio/2019


DEPI/295/2019

Asunto: Autorización de impresión

C. AILED ZAHÍ PEÑA CASTAÑÓN,  
ESTUDIANTE DE LA MAESTRÍA EN PLANIFICACIÓN DE EMPRESAS  
Y DESARROLLO REGIONAL.  
P R E S E N T E.

Con base en el dictamen de aprobación emitido por el Comité Tutorial de la Tesis denominada: "VALORACIÓN DE IMPACTOS ECONÓMICOS A TRAVÉS DEL MÉTODO DE VALORACIÓN CONTINGENTE Y MEDICIÓN DE LOS SERVICIOS AMBIENTALES EN EL PARQUE NACIONAL CABO PULMO (PNPC), B.C.S.", entregada por usted para su análisis, le informamos que se AUTORIZA la impresión.

**A T E N T A M E N T E**  
"Ciencia es Verdad, Técnica es Libertad"

  
M.C. JUAN PABLO MORALES ALVAREZ  
JEFE DE LA DIV. DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN.



C.c.p. Coordinación de la Maestría  
C.c.p. Servicios Escolares  
C.c.p. Departamento de Servicios Escolares

JPMH/epcc\*



Pinar, Parajarderos de S.C.I.A. #4770, Del 5 de Oct., Zona Sur de La Paz, B.C.S., C.P. 75000.

La Paz, B.C.S. Tel: +52 612 121-34-24

www.tecnm.mx | www.lapaz.tecnm.mx





**SEP**  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de La Paz

"2019. Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

La Paz, B.C.S., 05/junio/2019  
OFICIO No. DEPI/296/2019

**C. M.C. JUAN PABLO MORALES ÁLVAREZ,  
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO E INVESTIGACIÓN,  
P R E S E N T E.**

Por este conducto, envío a usted dictamen emitido por el Comité Tutorial revisor de la tesis para la obtención del grado de Maestra, con los siguientes datos básicos:

No. de control / Nombre del Alumno (a): M17310017 / AILED ZAHÍ PEÑA CASTAÑÓN
Maestría en: PLANIFICACIÓN DE EMPRESAS Y DESARROLLO REGIONAL
Título de la tesis: "VALORACIÓN DE IMPACTOS ECONÓMICOS A TRAVÉS DEL MÉTODO DE VALORACIÓN CONTINGENTE Y MEDICIÓN DE LOS SERVICIOS AMBIENTALES EN EL PARQUE NACIONAL CABO PULMO (PNCP), B.C.S."
<b>DICTAMEN:</b> Se AUTORIZA LA TESIS, en virtud de que realizó las correcciones correspondientes conforme a las observaciones planteadas por el Comité Tutorial.

**A t e n t a m e n t o**

**Comité Tutorial**

  
M.A.R.H. ISELA MARGARITA ROBLES ARIAS

  
M.L.M.E. ELDA PATRICIA CASTRO COTA

  
DR. LORENZO EZEQUIEL COTA VERDUGO

C.c.p. Coordinación de la Maestría  
c.c.p. Interesado.  
C.c.p. Departamento de Servicios Escolares.



R.v. Porcentaje de A.C.S. 84700, 0% y de Oct. Vera Sección C.F. 0000.

de Paz, B.C.S., del 05 de junio del 2019.  
www.tecnm.mx | www.lapaz.tecnm.mx





**SEP**  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de La Paz

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

La Paz, B.C.S., 07 Junio/2019

### CARTA CESIÓN DE DERECHOS

La presente se extiende en la Ciudad de La Paz, B.C.S. El día 4 del mes de junio del año 2019, el (la) que suscribe **Ailed Zahi Peña Castañón** estudiante del Programa de **Maestría de Planificación de empresas y desarrollo regional** con número de control **M17310017**, manifiesta que es autor (a) intelectual del presente trabajo de Tesis bajo la dirección del **Dr. Lorenzo Fidel Cota Verdugo** y cede los derechos del trabajo intitulado **Valoración de los impactos económicos a través del método de valoración contingente y medición de los servicios ambientales del Parque Nacional Cabo Pulmo (PNPC), B.C.S.**, en forma NO EXCLUSIVA, al Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de la Paz para su reproducción total o parcial en cualquier medio con fines académicos, científicos y culturales, así como para su publicación electrónica del texto completo para difusión y consulta.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso expreso del autor y/o director del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a la siguiente dirección [fidel.cota@gmail.com](mailto:fidel.cota@gmail.com), [ailedzahi@gmail.com](mailto:ailedzahi@gmail.com). Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

*Ailed Zahi Peña Castañón*

Nombre y firma



Bldv. Forjadores de B.C.S. #4720, Col 8 de Oct., Leca Sección C.F. 23080.

La Paz, B.C.S. Tel: 01-(612)-121-04-24

[www.tecnm.mx](http://www.tecnm.mx) | [www.lapaz.tecnm.mx](http://www.lapaz.tecnm.mx)



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PAZ  
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA PAZ  
FUNDACIÓN 2012

## Dedicatoria

A mis padres por amarme, impulsarme, creer en mí y estar presentes en cada paso de mi vida.

## Agradecimientos

A mis padres por darme la vida y a mi hermano por compartir experiencias y hacer posible la oportunidad de estudiar.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el otorgamiento de una beca que financio y facilitó la realización de mis estudios profesionales.

Al Instituto Tecnológico de La Paz por darme la oportunidad de estudiar una Licenciatura en Administración y una Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional.

A mis profesores por otorgarme sus conocimientos y experiencias para mi formación académica.

A mi director de tesis, Dr. Lorenzo Fidel Cota Verdugo, por su interés en mi desarrollo profesional y personal, por el tiempo que me dedicó cuando necesite orientación, por ser el guía que sembró en mí la semilla del aprendizaje continuo.

Gracias por ser una persona que admiro y respeto.

## **RESUMEN**

Cabo Pulmo es un potencial como destino turístico. Se han propuesto importantes proyectos para explotar comercialmente sus riquezas naturales. Sus habitantes y algunos ONG's dedicados a la protección ambiental, se han manifestado para evitar que se aprueben proyectos de construcción. La comunidad, está dispuesta a pagar por conservar la zona en las condiciones que hoy se encuentra y no permitir la llegada de desarrollos de este tipo que modifiquen los ecosistemas. El objetivo de la investigación consiste en determinar el valor económico a través del método de Valoración Contingente como método directo de los valores de uso y no uso del parque, para conocer la disposición a pagar de los usuarios, su conveniencia y disposición para conservar sus servicios ambientales. La metodología se basa en un método directo, la Valoración Contingente, que permite recoger indicadores para averiguar la valoración que otorgan las personas a un recurso ambiental. De los resultados parciales obtenidos, los habitantes de Cabo Pulmo y alrededores muestran en un 75.5% la conservación del parque, el 57.7% a donar una cantidad desde 1 a \$500 para esta actividad. En conclusión, las personas de estas comunidades, consideran que el valor de uso del parque debe ser conservacionista y no se debe de usar este ecosistema para el desarrollo de infraestructura turística extensiva.

## **ABSTRACT**

Cabo Pulmo is a potential tourist destination. Important projects have been proposed to commercially exploit their natural resources. Its population and some NGOs dedicated to environmental protection, have demonstrated to avoid the approval of construction projects. The community is willing to pay to conserve the area under the conditions that it is today and not allow the arrival of developments of this type that modify the ecosystems. The objective of the research is to determine the economic value through the Contingent Valuation method as a direct method of use-values and non-use of the park, to know the willingness to pay of the users, their convenience and willingness to conserve their services environmental. The methodology is based on a direct method, the Contingent Valuation, which allows collecting indicators to find out the valuation that people give to an environmental resource. Of the partial results obtained, the inhabitants of Cabo Pulmo and neighboring areas show 75.5% conservation of the park, 57.7% donate an amount from 1 to \$ 500 for this activity. In conclusion, the people of these communities, consider that the use-value of the park should be a conservationist and should not use this ecosystem for the development of extensive tourism infrastructure.



## ÍNDICE

<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
I. ANTECEDENTES	4
II. OBJETIVOS	7
III. JUSTIFICACIÓN	8
IV. HIPÓTESIS	9
<b>CAPÍTULO I. MARCO DE REFERENCIA TEÓRICA</b>	<b>10</b>
1.1 MARCO HISTÓRICO	10
1.1.1 ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (ANP)	10
1.1.2 EL TURISMO EN LAS ANP	11
1.1.3 OCUPACIÓN TERRITORIAL Y DETERIORO AMBIENTAL OCASIONADO POR LA EXPANSIÓN URBANO-TURÍSTICA EN ACAPULCO, GUERRERO	12
1.1.4 EL DESARROLLO TURÍSTICO EN CANCÚN Y QUINTANA ROO	13
1.1.5 IMPACTO AMBIENTAL DEL TURISMO EN EL PARQUE ESTATAL EL OCOTAL, MÉXICO	14
1.2 MARCO TEÓRICO	16
1.2.1 CORRIENTES TEÓRICAS DE LA ECONOMÍA MEDIO AMBIENTAL	16
1.2.2 TEORÍA DEL CRECIMIENTO DESEQUILIBRADO	17
1.2.3 TEORÍA DE LOS POLOS DE DESARROLLO	18
1.2.4 MODELOS DE VALORACIÓN ECONÓMICA DEL SERVICIO AMBIENTAL	18
1.3 MARCO CONCEPTUAL	20
1.3.1 VALORACIÓN ECONÓMICA DEL MEDIO AMBIENTE	20
1.3.2 SERVICIO AMBIENTAL	20
1.3.3 MÉTODO DE VALORACIÓN CONTINGENTE	20
1.3.4 VALOR ECONÓMICO TOTAL	21
1.3.5 VALORACIÓN DEL PRODUCTO TURÍSTICO	22
1.4 MARCO LEGAL	22
1.4.1 DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN (DOF)	22

1.4.2 COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS (CONANP)	22
1.4.3 REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE EN MATERIA DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (LGEEPA)	23
1.4.4 PROGRAMA DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DEL PARQUE NACIONAL CABO PULMO	23
<b><u>CAPÍTULO II. CONTEXTO</u></b>	<b>24</b>
2.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ENTORNO	24
2.2 DATOS PARTICULARES SOBRE EL ÁREA DE ACCIÓN	24
2.3 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	29
2.4 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN	29
<b><u>CAPITULO III. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN</u></b>	<b>31</b>
3.1 DESARROLLO TÉCNICO	31
3.1.1 DEFINICIÓN DE LO QUE SE DESEA VALORAR EN UNIDADES MONETARIAS	32
3.1.2 POBLACIÓN PALPITANTE EN LA ENCUESTA	32
3.1.3 DISEÑO DE LA ENCUESTA DE VALORACIÓN CONTINGENTE	33
3.1.4 CÁLCULO DE LA MUESTRA	34
3.1.5 APLICACIÓN DE LA ENCUESTA	34
3.1.6 ANÁLISIS DE DATOS	35
3.1.7 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	35
3.2 RECOPIACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	35
3.3 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	36
3.4 EVALUACIÓN DEL PRODUCTO OBTENIDO	38
<b><u>CAPITULO IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.</u></b>	<b>39</b>
4.1 TABLAS DE FRECUENCIA	40
4.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS	76

<u>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	<u>94</u>
5.1 CONCLUSIONES	94
5.2 RECOMENDACIONES	99
<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	<u>100</u>
<u>ANEXOS</u>	<u>103</u>

## ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Población de Cabo Pulmo</i>	24
<i>Tabla 2. Población de La Paz</i>	25
<i>Tabla 3. Población de La Ribera</i>	25
<i>Tabla 4. Población de Los Frailes</i>	25
<i>Tabla 5. Población de Las Cuevas</i>	26
<i>Tabla 6. Población de San Bartolo</i>	26
<i>Tabla 7. Población de Los Barriles</i>	26
<i>Tabla 8. Población de Todos Santos</i>	27
<i>Tabla 9. Población de Miraflores</i>	27
<i>Tabla 10. Población de San José del Cabo</i>	27
<i>Tabla 11. Población de Cabo San Lucas</i>	28
<i>Tabla 12. Empresas en Cabo Pulmo</i>	28
<i>Tabla 13 Pasos de la metodología</i>	31
<i>Tabla 14. Datos estadísticos</i>	34
<i>Tabla 15. Personas que conocen el Parque Nacional Cabo Pulmo (PNCP)</i>	40
<i>Tabla 16. Lugar de residencia</i>	41
<i>Tabla 17. Personas que conocen la infraestructura del PNCP</i>	42
<i>Tabla 18. Personas satisfechas con la infraestructura actual</i>	43
<i>Tabla 19. Personas que han realizado actividades en el PNCP</i>	44
<i>Tabla 20. Actividades que realizan los visitantes</i>	45
<i>Tabla 21. Renta de equipo</i>	46
<i>Tabla 22. Frecuencia con la que se practican las actividades</i>	47
<i>Tabla 23. Nivel de importancia de la protección de Áreas Naturales Protegidas (ANP)</i>	49
<i>Tabla 24. Miembros de organizaciones medioambientales</i>	50
<i>Tabla 25. Implementación de medidas de conservación en el PNCP</i>	51
<i>Tabla 26. Nivel de importancia de la protección del PNCP</i>	52
<i>Tabla 27. Disposición a donar</i>	53
<i>Tabla 28. No donar</i>	54

<i>Tabla 29. Nivel de aportación</i>	56
<i>Tabla 30. Nivel de seguridad por aportar</i>	57
<i>Tabla 31. Medios para realizar aportación</i>	58
<i>Tabla 32. Satisfacción entre infraestructura y demanda turística</i>	59
<i>Tabla 33. Disposición por permitir el crecimiento poblacional</i>	60
<i>Tabla 34. Propuestas para evitar el impacto negativo del crecimiento poblacional</i>	61
<i>Tabla 35. Construcción de carreteras</i>	62
<i>Tabla 36. Contaminación del mar por parte de las actividades turísticas</i>	64
<i>Tabla 37. Alteración en el Hábitat del ecosistema marino</i>	65
<i>Tabla 38. Construcción de infraestructura sostenible</i>	66
<i>Tabla 39. Criterios a considerar para la construcción</i>	67
<i>Tabla 40. Programa de seguimiento del desarrollo turístico</i>	68
<i>Tabla 41. Sexo del encuestado</i>	69
<i>Tabla 42. Estado civil</i>	70
<i>Tabla 43. Edad</i>	71
<i>Tabla 44. Nivel de estudios</i>	73
<i>Tabla 45. Área laboral</i>	74
<i>Tabla 46. Nivel de ingreso</i>	75
<i>Tabla 47. Construcción de infraestructura y nivel de aportación</i>	76
<i>Tabla 48. Alteraciones en el mar por actividad turística y disposición a donar</i>	78
<i>Tabla 49. Disposición a donar y programas de seguimiento al desarrollo turístico</i>	79
<i>Tabla 50. Nivel de aportación y edad del encuestado</i>	80
<i>Tabla 51. Nivel de aportación y lugar de residencia</i>	81
<i>Tabla 52. Nivel de ingreso y nivel de aportación</i>	83
<i>Tabla 53. Frecuencia con la que se practican actividades en el PNCP</i>	85
<i>Tabla 54. Lugar de residencia y personas que conocer el PNCP</i>	86
<i>Tabla 55. Satisfacción en relación a la infraestructura y nivel de importancia del PNCP</i>	87
<i>Tabla 56. Construcción de vías carreteras y alteraciones en el ecosistema marino</i>	89

Tabla 57. Construcción en ANP e infraestructura sostenible _____	91
------------------------------------------------------------------	----

## ÍNDICE DE GRAFICAS

Gráfica 2. Personas que conocen el PNCP _____	40
Gráfica 3. Lugar de residencia _____	41
Gráfica 4. Personas que conocen la infraestructura del PNCP _____	42
Gráfica 5. Personas satisfechas con la infraestructura actual _____	43
Gráfica 6. Personas que han realizado actividades en el PNCP _____	44
Gráfica 7. Actividades que realizan los visitantes _____	45
Gráfica 8. Renta de equipo _____	46
Gráfica 9. Frecuencia con la que se practican las actividades _____	48
Gráfica 10. Nivel de importancia de las ANP _____	49
Gráfica 11. Miembros de organizaciones medioambientales _____	50
Gráfica 12. Implementación de medidas de conservación en el PNCP _____	51
Gráfica 13. Nivel de importancia de la protección del PNCP _____	52
Gráfica 14. Disposición a donar _____	53
Gráfica 15. No donar _____	54
Gráfica 16. Nivel de aportación _____	56
Gráfica 17. Nivel de seguridad por aportar _____	57
Gráfica 18. Medios para realizar aportación _____	58
Gráfica 19. Satisfacción entre infraestructura y demanda turística _____	59
Gráfica 20. Disposición por permitir el crecimiento poblacional _____	60
Gráfica 21. Propuestas para evitar el impacto negativo del crecimiento poblacional _____	62
Gráfica 22. Construcción de carreteras _____	63
Gráfica 23. Contaminación del mar por parte de las actividades turísticas _____	64
Gráfica 24. Alteración en el hábitat del ecosistema marino _____	65
Gráfica 25. Construcción de infraestructura sostenible _____	66
Gráfica 26. Criterios a considerar para la construcción _____	68

<i>Gráfica 27. Programa de seguimiento del desarrollo turístico</i>	69
<i>Gráfica 28. Sexo del encuestado</i>	70
<i>Gráfica 29. Estado civil</i>	70
<i>Gráfica 30. Edad</i>	71
<i>Gráfica 31. Nivel de estudios</i>	73
<i>Gráfica 32. Área laboral</i>	74
<i>Gráfica 33. Nivel de ingreso</i>	75
<i>Gráfica 34. Construcción de infraestructura y nivel de aportación</i>	76
<i>Gráfica 35. Alteraciones en el mar por actividad turística y disposición a donar</i>	78
<i>Gráfica 36. Disposición a donar y programas de seguimiento al desarrollo turístico</i>	79
<i>Gráfica 37. Nivel de aportación y edad del encuestado</i>	80
<i>Gráfica 38. Nivel de aportación y lugar de residencia</i>	82
<i>Gráfica 39. Nivel de ingreso y nivel de aportación</i>	83
<i>Gráfica 40. Frecuencia con la que se practican actividades en el PNCP</i>	85
<i>Gráfica 41. Lugar de residencia y personas que conocer el PNCP</i>	86
<i>Gráfica 42. Satisfacción en relación a la infraestructura y nivel de importancia del PNCP</i>	88
<i>Gráfica 43. Construcción de vías carreteras y alteraciones en el ecosistema marino</i>	89
<i>Gráfica 44. Construcción en ANP e infraestructura sostenible</i>	92

## **I. Introducción**

Los recursos naturales juegan un papel importante para la economía, ya que son necesarios para la producción de bienes y servicios de una región; su escasez impacta negativamente sobre la calidad de vida de las personas, por lo que se deben evitar prácticas como la sobreexplotación, depredación, contaminación, desmontes y manejo no sustentable de recursos naturales que generen consecuencias como la pérdida de biodiversidad.

Se han implementado medidas de conservación como la creación de Áreas Naturales Protegidas (ANP), son las zonas del territorio nacional y aquellas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas (CONANP, 2016).

Las ANP han tomado relevancia ya que en ellas se delimita bajo esquemas normativos específicos la intervención antropogénica hacia el medio natural por lo que deben implementarse medidas que ayuden a conservar la flora, fauna y medio ambiente en general.

Cabo Pulmo es un lugar en el que se alberga una gran variedad de flora y fauna, desde 1995 el sitio fue decretado como una de las seis Áreas Naturales Protegidas (ANP) de Baja California Sur y desde 2002 cuenta con una asociación civil (Amigos para la Conservación de Cabo Pulmo A.C.) cuyo propósito es asegurar que en la zona prevalezca la sustentabilidad (Gámez, 2008, págs. 75-76)

Los habitantes de Cabo Pulmo se encuentran en pro de la conservación, mediante la asociación de Amigos para la Conservación de Cabo Pulmo comparten sus prácticas ecológicas y las medidas que implementan para evitar los impactos negativos sobre la biodiversidad.

En sus aguas se ubica el arrecife coralino más septentrional del Océano Pacífico y el único del Golfo de California, el cual ahora, tras muchos esfuerzos y enfrentando aún serias amenazas, goza de un buen estado de conservación (Gámez, 2008, pág. 76).



Este arrecife coralino es un tesoro ecológico en el que se llevan a cabo diferentes procesos biológicos como la reproducción de especies marinas, por lo que las organizaciones internacionales no gubernamentales como GREENPEACE y la Interamerican Association for Environmental Defense (AIDA) han colaborado para su protección.

Cabo Pulmo es un lugar muy atractivo para los inversionistas que planean su explotación a través de la demanda turística, proponiendo la creación y construcción de infraestructura enfocada en el hospedaje masificado y actividades de ocio, existen antecedentes sobre la aprobación de proyectos de esta naturaleza en el lugar, sin embargo, la presión social y las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), han ayudado a detenerlos. Los efectos que podrían presentarse producen irregularidades. El uso recreacional cuando no se hace planificadamente y en función de las características y vocación del sistema, va en detrimento del valor biológico y socioeconómico del mismo. Por tal motivo, es importante regular estas actividades por medio de diversas acciones que permitan el uso ordenado de los recursos y contribuyan al desarrollo económico de la región; y sobretodo mejorar la calidad de vida manteniendo en óptimas condiciones la estructura y función del ecosistema. (Arizpe, 2004)

El objetivo de la investigación es la determinación de la disposición a pagar de los pobladores, su conveniencia y disposición a conservar los servicios ambientales que proporciona el Parque Nacional Cabo Pulmo (PNCP). De los resultados se pudo conocer el Valor Económico Total (VET) que los habitantes de Cabo Pulmo y comunidades aledañas le asignaron al lugar y la recomendación de estrategias que favorezcan la conservación de la región.

Esta tesis se conforma por 5 capítulos: El capítulo 1 contiene el Marco de Referencia Teórica que está compuesto por cuatro partes, la primera parte contiene el Marco histórico, en esta sección se hace una descripción del origen de las áreas naturales protegidas y una explicación sobre las razones por las que se implementan este modelo de conservación, se abordan estudios de casos de diferentes regiones del país con la intención de ilustrar la eficiencia de la conservación bajo este modelo de protección. La segunda parte se refiere al Marco Teórico en donde se hace un

recorrido sobre las corrientes teóricas relacionadas con la economía del medio ambiente, la descripción del modelo de valoración contingente y el modelo de valoración económica de los servicios ambientales.

La tercera parte se compone del marco conceptual en donde se hace una explicación teórica de definiciones y conceptos utilizados a lo largo de la investigación que tienen como objetivo conocer desde la teoría económica diferentes valores relacionados al ambiente, a la economía y su aplicación al concepto de turismo. Se incluye en esta sección el concepto del modelo de valoración contingente.

La cuarta parte corresponde al Marco Legal en donde se abordan las normas, leyes y reglamentos que están asociados a las disposiciones que se deben cumplir y hacer cumplir en la protección del PNCP y la protección, uso y manejo de los recursos naturales.

El capítulo dos describe el contexto general del ANP en la que se desarrolló la investigación, se compone de una descripción general del entorno, datos particulares sobre el área, se describe también el problema que aborda la investigación y su alcance.

En el capítulo tres se hace una descripción técnica de la estructura que se siguió para la formación de los indicadores que describe el método de valoración contingente, incluye el cálculo de la muestra, la aplicación de encuestas, el análisis de datos y la presentación de resultados, entre otra información.

En el capítulo 4 se presentan los resultados generados por la investigación donde se incluye la interpretación de las tablas de frecuencia, generación de gráficos y el análisis de resultados correspondiente.

En el capítulo 5 se describen las principales conclusiones generadas por los resultados del estudio y se hace inferencia sobre las recomendaciones generales para la consecución del objetivo general del estudio, se describe la prueba de hipótesis, se concluye los impactos que podría tener la construcción de desarrollos turísticos de esa región y la proyección prospectiva de los efectos que pueden impactar al PNCP si se permite el advenimiento y construcción de desarrollo de megaproyectos hoteleros o de otra índole en el PNCP.

Se describe el valor de uso y no uso y la disposición a pagar que los participantes en la investigación generaron a través de las respuestas obtenidas

### **i. Antecedentes**

El estado que guarda el medio ambiente a nivel mundial, de acuerdo a los reportes de las entidades que generan los diferentes indicadores sobre el uso y pérdida de biodiversidad, indican que los recursos naturales están siendo disminuidos en sus stocks por prácticas como la depredación y la sobreexplotación. A lo largo de los últimos años, se ha observado que la velocidad de deterioro del medio ambiente se ha incrementado de forma alarmante, de tal modo, que la existencia de insumos para la producción tiende cada día más a su escasez.

Es cierto también, que las comunidades para su desarrollo necesitan generar oportunidades que creen empleos y eleven su calidad de vida a través del desarrollo económico. El medio rural tiene pocas oportunidades de lograrlo a no ser, por la explotación de su medio natural y si este cuenta con recursos para su explotación. La vocación del PNCP como ANP solo acepta desarrollos turísticos de bajo impacto para generar ingresos a través de la explotación turística como medio económico. El turismo, como cualquier otra actividad socioeconómica involucra el uso/explotación de muchos recursos naturales en su desarrollo y se puede afirmar que en la mayoría de los casos la viabilidad del turismo depende directamente del ambiente y los ecosistemas. Esta dependencia no ocurre sólo en la perspectiva de uso (transformación y fabricación) para obtener “materias primas” y productos como sucede en otras actividades, sino en la conservación de éstos para crear “valor” al “atractivo turístico” (Tomio & Ullrich, 2015)

El PNCP es una de las figuras declaradas con alta importancia para la conservación de la biodiversidad, la naturaleza de las actividades económicas a las que se dedicaron por mucho tiempo los pobladores de Cabo Pulmo, cambiaron, de ser pescadores ribereños de la zona a ser cuidadores, vigilantes y conservacionistas del PNCP, actualmente sus habitantes dependen (en su mayoría) del ofrecimiento de servicios turísticos sustentables enfocados en las actividades de sol y playa para subsistir. En estas comunidades las empresas existentes son microempresas por lo

que no poseen servicios específicos para la atención al turismo, se resumen a establecimientos de atención popular; de acuerdo a estudios de otros autores, mencionan que las empresas turísticas locales son familiares, por lo que enfrentan más retos que las empresas de otra naturaleza, ya que además del mercado, deben atender las interrelaciones entre éste, el patrimonio familiar y los empleados. Así mismo los trabajadores en estas empresas poseen poca formación para trabajar en la prestación de servicios a visitantes (Development Alternatives Inc; Amigos para la Conservación de Cabo Pulmo, 2012).

Esta situación los vuelve vulnerables ante los intereses de los hombres dedicados al negocio del turismo que planean la explotación de la región a través de la demanda turística, proponiendo la creación y construcción de infraestructura que permita desarrollar negocios con este fin.

Alcanzar el uso sostenible de nuestros recursos, es un objetivo que debe estar presente en cada una de las acciones que afecten el uso del territorio. Esto implica que la localización de inversiones debe tomar en cuenta todos los factores que determinan la sustentabilidad de las áreas de acogida turística de tal forma de no alterar sus perspectivas de desarrollo (Rivas, 2018).

El problema que en perspectiva se genera, es el advenimiento y la autorización para la construcción de desarrollos o mega desarrollos turísticos que en otras zonas desde la perspectiva económica son muy rentables, y desde la visión medio ambiental han ocasionado daños, algunos irreversibles al medio y a los ecosistemas.

### **Ubicación geográfica y datos socioeconómicos**

El Parque Nacional Cabo Pulmo está ubicado en el Municipio de Los Cabos, estado de Baja California Sur (entre las ciudades de La Paz y San José del Cabo), entre los 23° 22' 30" y los 23° 30' 00" latitud N y los 109° 28' 03" y los 109° 23' 00" long. W, en la costa del Golfo de California (Arizpe, 2008).

La localidad se conforma por 23 hombres y 27 mujeres (INEGI, 2010), la región no cuenta con servicios públicos básicos como agua potable, alcantarillado, electricidad, educación media y centros de salud. La falta de empleo y el

otorgamiento de servicios públicos en la región han ocasionado que los miembros más jóvenes de las familias migren a otras ciudades para poder acceder a la educación y empleo.

El principal giro de las empresas cabo pulmeñas es el de servicios turísticos (buceo, kayakismo, esnorqueleo, senderismo, paseo en lancha) y la mayor parte de los visitantes es extranjera, lo que ha contribuido a elevar los precios en la localidad. Los alimentos y bebidas preparados se cotizan en los niveles de lugares como La Paz y Los Cabos, y los servicios turísticos también se encuentran al nivel de otros destinos internacionales (Gámez, 2008), por lo que les es posible obtener una retribución económica ejerciendo actividades turísticas siempre y cuando se apeguen a los lineamientos del Programa de Conservación y Manejo del Parque Nacional Cabo Pulmo.

Los habitantes muestran rechazo ante cualquier actividad o desarrollo que ponga en riesgo la sostenibilidad de la región, por lo que han tenido éxito evitando que el gobierno autorice la construcción de grandes proyectos turísticos de inversión extranjera, sin embargo, la migración de las nuevas generaciones ocasionará que en el futuro la vigilancia del parque se reduzca y estará vulnerable a decisiones mal planeadas por parte del gobierno.

En prospectiva esta limitación de actividades socioeconómicas hace posible que en el futuro se presenten consecuencias negativas y que la población que hoy se encuentra en actividad tienda a la migración si no existen políticas públicas de mitigación que permitan a los pobladores de la región mantenerse con empleo y en actividad constante.

Figura 1 Ubicación geográfica del PNCP



Fuente: <https://www.mexicodestinos.com>

## ii. Objetivos

### Objetivo General

Determinar el valor económico a través del método de Valoración contingente para conocer la disposición a pagar de los pobladores, su conveniencia y disposición a conservar los servicios ambientales que les proporciona el Parque Nacional Cabo Pulmo.

#### a. Objetivos específicos

1. Identificar y recolectar información del valor de uso y no uso que la población está dispuesta a acceder como compensación por aceptar un beneficio o perjuicio económico al permitir proyectos nuevos en la región.
2. Aplicar un cuestionario estructurado de valoración contingente a los habitantes de Cabo Pulmo y comunidades involucradas sobre su disposición a pagar o aceptar un cambio en el valor de uso y no uso de sus recursos ambientales.

### **iii. Justificación**

#### Contexto

El Parque Nacional Cabo Pulmo, está localizado frente a las costas del Municipio de Los Cabos, en Baja California Sur, es el único ecosistema de arrecife coralino en el Golfo de California y uno de los más antiguos del Pacífico Este (CONANP, 2017), en él se albergan una gran variedad de especies marinas que llevan a cabo procesos biológicos como el ciclo reproductivo.

Comunidades como la de Cabo Pulmo, que rescató el arrecife coralino y vive del turismo ecológico, y la de San Ignacio, que opera “el sistema de observación de ballenas mejor manejado del mundo”, demuestran que la conservación va de la mano del bienestar social (Malvido, 2014), sin embargo los atractivos naturales de la región han atraído inversionistas interesados en la construcción de megadesarrollos turísticos que han propuesto ante las instituciones gubernamentales proyectos hoteleros que suponen un riesgo para la biodiversidad del lugar. La necesidad de conservar el arrecife coralino de Cabo Pulmo no se refiere solamente a la preservación de los procesos ecológicos y los recursos del ecosistema, sino también al mantenimiento de la relación hombre-arrecife a un nivel de impacto mínimo, por este motivo si se aprueban grandes proyectos de construcción enfocados a un número masificado de turistas el ecosistema de la región y la economía se verán afectados. Para evitar esta situación el crecimiento económico de la región de estudio debe encontrar una relación controlada y equilibrada, tanto en la generación de nuevas oportunidades de negocios como en las consecuencias que podrían derivar de una o un conjunto de decisiones no enfocadas en el concepto de sustentabilidad.

Este proyecto se centra en el análisis de los impactos económicos en los servicios ambientales asociados a las oportunidades de negocios potenciales que y la Generación de efectos negativos sobre la conservación de este medio natural.

También generará datos que ayudarán a una mejor toma de decisiones para la creación de medidas de conservación y prevención. El estudio beneficiara a la

comunidad científica, investigadores, profesores y sociedad en general como punto de referencia para investigaciones futuras.

Desde la perspectiva académica, la generación de nuevos estudios relacionados con la conservación de medios naturales ha permitido explicar los fenómenos sociales y los impactos antropogénicos a l medio natural. El desarrollo de esta investigación aportara un conjunto de datos particulares de la región estudiada y permitirá tomar nuevas decisiones respecto a lo que se debe hacer para mejorar el control de la actividad humana y disminuir sus impactos.

La investigación tiene como fin aportar valor académico al medio y representa un documento con fines de titulación.

#### **iv. Hipótesis**

Con la valoración económica de los servicios ambientales del PNCP, se podrá establecer los valores de uso y no uso, la disposición a pagar y proponer políticas públicas de regulación, protección y conservación asociadas a la potencialidad d turística del parque.



## **CAPÍTULO I. Marco de referencia teórica**

### **1.1 Marco histórico**

#### **1.1.1 Áreas naturales protegidas (ANP)**

La preservación de los recursos naturales ha tomado relevancia con el paso del tiempo, por lo que se han implementado medidas de conservación que permitan a las generaciones venideras hacer uso de estos, las ANP son consideradas como una de las mejores alternativas para la conservación y preservación de recursos naturales.

El proceso de su establecimiento en distintos países tiene como antecedente moderno la creación del parque nacional de Yellowstone, a finales del siglo XIX. A partir de ese momento se empiezan a formular en el mundo diversas iniciativas para la protección de áreas naturales con distinta intencionalidad: conservación de flora y fauna, recursos hídricos, o recreación y esparcimiento (Riemann, Santes-Álvarez, & Pombo, 2010).

El proceso de creación de ANP se inicia en 1917 con el establecimiento del Parque Nacional Desierto de los Leones, alcanzó un lugar importante en la agenda durante la administración de Lázaro Cárdenas cuando se establecieron poco más de treinta parques nacionales y presenta un significativo incremento durante los años setenta, la llamada "década ambiental mundial" (Riemann, Santes-Álvarez, & Pombo, 2010). De 1983 a 1996 se dio un incremento importante en la superficie dedicada a la protección, estableciéndose 35 áreas incluyendo un aumento considerable de zonas insulares y marinas. Muchas de las superficies decretadas en esos años corresponden a sitios arqueológicos o de importancia histórica, llamados "monumentos nacionales" En la década de los noventa se inició el reconocimiento de la complejidad que implican las tareas de conservación, y se crearon algunas reservas que incluyen una incipiente, pero clara participación de la población local como las reservas de la biosfera de Calakmul y Yum Balam. También se establecieron las primeras reservas creadas con el apoyo económico de particulares, como es el caso de la reserva de la biosfera de Chamela-Cuixmala. (Yáñez, 2007). Actualmente existen más de 160 países que poseen por lo menos

una zona bajo la denominación de ANP, en México, esto permite que los recursos naturales subsistan a través del tiempo mediante la implementación de medidas que regulen la actividad antropogénica, sin embargo la reglamentación a la que se encuentran sujetas tiende a limitar el desarrollo económico de los habitantes de esas áreas. La elaboración de estos programas se realiza en base a los términos de referencia emitidos por la CONANP. A la fecha, solo el 56 % de las ANP tienen su programa de conservación y manejo, mientras que el resto está en proceso de elaboración (Yáñez, 2007).

Las ANP se crearon como un instrumento de conservación de biodiversidad en el que es posible encontrar un equilibrio entre las actividades económicas y el cuidado de los recursos naturales, sin embargo se debe evitar la deficiente administración de los recursos ya que la falta de cuidado puede provocar que los recursos de las áreas naturales se pierdan.

### **1.1.2 El turismo en las ANP**

El turismo es actualmente una de las actividades económicas más importantes con las que puede contar una región, especialmente si se realiza en espacios naturales ya que resultan muy interesantes para el turista, entre los atractivos más valorados de México se encuentran su diversidad cultural y natural, la cual ha contribuido a generar una enorme demanda de servicios turísticos, principalmente en lugares decretados como patrimonio de la humanidad y zonas vinculadas con Áreas Naturales Protegidas (ANP) (Ibañez, 2014), sin embargo como cita Babinger a García en 2011, “Los efectos de la actividad turística sobre el espacio en el cual se inserta, o sobre el cual se impone, son evidentes, ya que llega a transformar el medio, tanto natural como antrópico, en un espacio singular pensado para un uso específico: el ocio de los visitantes”.

El turismo sobre los espacios naturales genera una demanda de servicios significativos y existe la probabilidad de alteraciones en el medio natural, la regulación y supervisión es necesaria para asegurar la calidad de los servicios ambientales, de lo contrario, ocurre una descompensación en el equilibrio de los recursos y en el peor de los casos, una pérdida irremediable.

El desarrollo del turismo en las áreas naturales protegidas ha intensificado la fragilidad de los ecosistemas, especialmente si se ha permitido el aprovechamiento irracional de los recursos sobre estimando la capacidad de carga de los suelos, extracción de flora y fauna de su habitat natural, contaminación del suelo y los cuerpos de agua debido al inadecuado manejo de los residuos que los visitantes generan, así como la intervención del hombre en los periodos de apareamiento de algunas especies (Pérez, Zizumbo, & González, 2009). Estas consecuencias negativas demuestran que en realidad las actividades relacionadas al turismo en las áreas naturales protegidas difieren con el propósito con el cual fueron creadas, generando diversas repercusiones ambientales y dificultando la conservación para las generaciones venideras.

México cuenta con bastos atractivos naturales que favorecen a las actividades turísticas, sin embargo existen casos en donde la estrecha relación entre conservación del medio ambiente receptor y el crecimiento de la actividad turística no ha encontrado su equilibrio y en consecuencia el ecosistema ha sido alterado y afectado negativamente; también existen zonas que han podido conservarse gracias a la protección de sus pobladores, no obstante estas áreas siempre están bajo constante amenaza, resultan muy atractivas para los inversionistas.

## **Estudios de caso**

### **1.1.3 Ocupación territorial y deterioro ambiental ocasionado por la expansión urbano-turística en Acapulco, Guerrero**

La infraestructura turística que se ha desarrollado en espacios tradicionalmente rurales ha propiciado la alteración de una gran variedad de recursos naturales localizados en el medio terrígeno y el ámbito limnológico, así como en el francamente marino; como se cita en Pérez & Carrascal (1998) “Los espacios hoteleros, residenciales y las áreas destinadas a campos de golf y tenis, por ejemplo, sustituyen a los suelos productivos: agrícolas, ganaderos y forestales; las lagunas litorales y los esteros, nichos acuáticos naturales potencialmente

productivos, son transformados en áreas náuticas residenciales como una variante en la gama de recreación que se brinda al turista” (Carrascal. 1987).

El uso de suelo turístico de Acapulco ha crecido tan caóticamente buscando satisfacer al turista que en consecuencia se ha presentado un desequilibrio regional que agrava la problemática ambiental y socioeconómica de los pobladores, por un lado de la moneda se pueden apreciar modernos fraccionamientos turísticos residenciales ubicados estratégicamente frente al puerto y por el otro lado se encuentra la urbanización marginal que, en general comprende la zona de habitación popular y de habitación media, así como el área de hábitat espontáneo, donde los asentamientos irregulares han causado alteraciones al medio natural y dificultan la obtención de servicios públicos.

Acapulco es un claro ejemplo de las consecuencias que puede ocasionar el desarrollo de infraestructura desmedida en la población, su economía y su suelo; el desarrollo turístico continúa mientras la vegetación natural se deteriora.

#### **1.1.4 El desarrollo turístico en Cancún y Quintana Roo**

El turismo de sol y playa es muy popular y se da en localidades costeras en donde la mayoría del tiempo las condiciones climáticas son soleadas y/o cálidas, motivo por el cual las regiones con estas características son muy atractivas para los inversionistas que buscan espacios costeros para la realización de los desarrollos turísticos integralmente planificados.

Una de las zonas que se encuentra dominada por la actividad turística es la porción noreste del estado de Quintana Roo donde se han desarrollado el proyecto turístico integralmente planificado de Cancún y los megaproyectos San Buenaventura y Puerto Cancún.

En este espacio geográfico el uso irracional de los recursos ha modificado el entorno natural a partir de la alteración que han sufrido los diferentes elementos que lo conforman, entre ellos, la vegetación que en la zona es de selva media

subperennifolia, manglares y fulares, de gran interés ecológico (Pérez & Carrascal, 1999).

Estas zonas ejercen un gran atractivo en los ámbitos nacional e internacional motivo por el cual los desarrollos turísticos se construyeron enfocándose en satisfacer una demanda de hospedaje desmedida de turistas, dejando de lado el impacto negativo a la naturaleza.

El reemplazo de la cubierta vegetal por la habilitación de la infraestructura turística, la trama urbana, las vías de acceso y otras, producen una disminución en el patrimonio forestal (Pérez & Carrascal, 1999).; de igual forma el sistema lagunar se ha alterado, entre otros, por los aceites y grasas que la actividad náutica lleva a cabo mediante el establecimiento de embarcaderos, paseos en barcos de pequeño calado que trasladan a los turistas de un punto a otro, uso de motos acuáticas, habilitación de determinadas construcciones turístico residenciales y recreativo deportivas, con lo cual ha sido perturbado el mangle, sustrato de la avifauna que arriba a ese lugar, así como la producción primaria de las lagunas: algas y peces de diferentes especies.

Los desarrollos turísticos deben considerar en todo momento la vocación natural del suelo, fundamentalmente en atención a la conservación y sustentabilidad del ecosistema. En este estudio el impacto natural derivado de la construcción de desarrollos turísticos que han sufrido Cancún y Quintana Roo ha sido tan agresivo que entre las consecuencias se pueden mencionar el aumento de la contaminación del aire y del agua, los cambios en las precipitaciones, la temperatura diurna y la radiación global, así como una disminución de la humedad relativa y un aumento en la velocidad del viento, entre los más notables.

### **1.1.5 Impacto ambiental del turismo en el Parque Estatal El Ocotol, México**

El Parque Estatal El Ocotol (PEEO) fue creado en 1977 por el decreto del Gobernador Constitucional del Estado de México Jiménez Cantú, ante la solicitud de los integrantes del Ejido de Santiago Maxdá (Pérez, Zizumbo, & González, 2009),

esta región comparte algunas similitudes con el PNCP ya que en ambos parques los pobladores se han esforzado por proteger y conservar el ecosistema de la región dedicándose a ofrecer servicios turísticos de bajo impacto.

En el artículo de “Impacto ambiental del turismo en áreas naturales protegidas; procedimiento metodológico para el análisis en el Parque Estatal El Ocotal”, se identificaron impactos negativos derivados de las actividades turísticas mal reguladas como la invasión de vehículos sobre áreas verdes, generación y dispersión de residuos sólidos y aprovechamiento inadecuado del agua. Desde una perspectiva socioeconómica la mayor parte de las actividades recreativas realizadas ha propiciado la transformación de las actividades económicas, esencialmente con el cobro a los visitantes por el derecho de acampar en el interior del parque, el alquiler de caballos, lanchas, la venta de alimentos y la pesca (Pérez & Carrascal, 1998).

El PEEO es una zona que ha sufrido relativamente un impacto bajo en su ecosistema, sin embargo carece de medidas de mitigación, que permitan disminuir implicaciones negativas, considerando la aplicación inmediata del reglamento del parque.

## 1.2 Marco teórico

### 1.2.1 Corrientes teóricas de la economía medio ambiental

Se cita en Quintero, Fonseca, & Garrido (2008), Pearce y Turner (1995) señalan que en los años setenta empieza a percibirse los problemas de los recursos naturales y el medio ambiente a partir de cuatro posiciones: La primera corriente está dominada por la *eficiencia económica*<sup>1</sup> y su principal instrumento es el análisis costo-beneficio<sup>2</sup>. Esta concepción se fundamenta en el utilitarismo y en los derechos de propiedad; permite al mercado regular la explotación de los recursos costo-beneficio., es decir, no existe conciencia alguna sobre la explotación de los recursos naturales y no se han adoptado prácticas como la conservación o preservación de recursos por lo que prácticas como la explotación de los servicios ambientales son recurrentes.

La segunda corriente llamada *preservacionista*<sup>3</sup>, está centrada en la preservación integral de la biosfera: ningún aspecto constitutivo de la biosfera debe ser tocado por las actividades del hombre; salvo en caso de urgencia, el hombre no posee ningún derecho sobre los recursos naturales. Por lo contrario, los elementos no humanos poseen derechos que el hombre debe respetar (Quintero, Fonseca, & Garrido, 2008). En esta corriente se introduce la ética ambiental en la que se cree que parte de los recursos naturales deben permanecer sin interferencia humana, por lo que a ojos de otras personas los preservacionistas pueden parecer extremistas.

Una tercera posición llamada *conservacionista*<sup>4</sup>, esta corriente defiende o práctica el uso sensible y cuidadoso de los recursos naturales. Los especialistas en cuestiones forestales que utilizan prudentemente los árboles y los granjeros que

---

<sup>1</sup> La eficiencia económica se define como la situación en la que es imposible generar un mayor bienestar total a partir de los recursos disponibles, indica que se ha logrado un equilibrio entre beneficios y pérdidas (Buján, 2012).

<sup>2</sup> El análisis Costo-Beneficio es un conjunto de procedimientos analíticos que permiten evaluar y ofrecer alternativas diferentes para tomar la mejor decisión para tratar un problema (Arroyave, 2019)

<sup>3</sup> Para la corriente preservacionista, las reservas son demasiadas y están cerradas al uso económico; esto es, la tierra solo tiene un valor utilitario a corto plazo (Silva, 2009).

<sup>4</sup> La corriente conservacionista, es un movimiento social en defensa de políticas y leyes ecológicas, y tiene como valores la biodiversidad, el equilibrio biótico, la armonía paisajística, entre otros (Raffino, 2019).

utilizan con cuidado el suelo y el agua son conservacionistas, así como los ciudadanos a quienes preocupa el uso de los recursos naturales (Silva, 2009), esta corriente sigue las consideraciones éticas y se preocupa por dejar un legado para las generaciones futuras y prefiere sacrificar la actividad económica por tener una base estable de recursos naturales.

La cuarta corriente ve en los recursos, y en los problemas del medio ambiente, una severa *restricción al crecimiento económico*<sup>5</sup>, pero al mismo tiempo estima que es posible un compromiso, con el auxilio de una definición adecuada de las restricciones que deberán respetarse y de un uso hábil de los instrumentos económicos de estímulo. Aquí se encuentran los más fervientes partidarios del desarrollo sustentable (Quintero, Fonseca, & Garrido, 2008). Esta corriente se enfoca en encontrar medidas que permitan un desarrollo durable, buscando un equilibrio entre la actividad económica y la conservación de los recursos naturales sin sacrificar el desarrollo actual.

Es posible observar poco a poco se adoptó un pensamiento enfocado en la conservación de los recursos naturales los cuales se han convertido en el centro de interés actual y futuro de la sociedad, los impactos ambientales que alguna vez podían ser localizados y fácilmente corregibles, se han convertido ahora en efectos dispersos, muchos de ellos, irreversibles.

### **1.2.2 Teoría del crecimiento desequilibrado**

Hirshman desarrolló el primer intento de síntesis de una teoría de incidencia más geográfica del desarrollo, aplicando mecanismos de transmisión geográfica de impulsos de desarrollo partiendo del supuesto que el desarrollo se inicia en una o pocas regiones de un país y una vez que se ha presentado, se generan fuerzas poderosas que formaran aglomeraciones crecientes en aquellos lugares donde se iniciaron; las regiones más ricas realizarán la transferencia de capital e innovación hacia las regiones menos desarrolladas. (Salguero, 2006), es decir, aquellas

---

<sup>5</sup> Restricción al crecimiento económico hace referencia a los distintos factores que pueden limitar la tasa de crecimiento que como máximo puede alcanzar la economía de un país o región (González, 2019).



regiones que gocen de ventajas o atributos para desarrollar actividades económicas de forma inmediata servirán de apoyo para las regiones poco desarrolladas, sin embargo existe un enfoque pesimista de esta teoría. Voight considera que una región negativamente influenciada por largo tiempo difícilmente podrá recobrar el terreno perdido, ya que sus recursos se han sido saqueados y explotados. Sostiene que las regiones ricas pueden adquirir ventajas competitivas frente a las regiones en desarrollo, sin embargo si las regiones en desarrollo se especializan en producciones primarias que necesita la región rica puede recortar las distancias de su desarrollo ya que se ve favorecida por la complementariedad (Salguero, 2006).

### **1.2.3 Teoría de los polos de desarrollo**

Francois Perroux presentó esta teoría en los años 50, partiendo de la existencia de una unidad de producción de forma exógena dentro de una zona económicamente atrasada (polo). Perroux manifestaba que “El crecimiento económico no aparece en todos los lugares al mismo tiempo: surge de un determinado punto geográfico, para después difundirse a través de diferentes canales de intensidad variable (Salguero, 2006). Esta teoría se refiere a una agregación de industrias propulsoras y generadoras de efectos de expansión en una región, afectándola en términos de inversión, empleo y tecnología. Los polos de desarrollo estimulan el crecimiento económico dando como beneficios mayor competitividad regional, mayor flujo de inversión productiva nacional y extranjera, fomento a la creación de empleos directos e indirectos, desarrollo de infraestructura y diversificación de la producción.

### **1.2.4 Modelos de valoración económica del servicio ambiental**

Los métodos que el análisis económico proporciona para la valoración del medio ambiente buscan descubrir qué importancia concede la persona a las funciones que este desempeña. (Azqueta, 2007), sin embargo en la mayoría de los casos estos bienes carecen de mercado y la persona no puede revelar de forma explícita lo que para ella significa el acceso a sus servicios, por lo que es posible asignar un valor mediante escenarios hipotéticos.

Estos métodos se encuentran divididos en directos e indirectos, los cuales se ubican en una perspectiva temporal diferente. Mientras los métodos indirectos (método de los costos evitados o inducidos, método del costo de viaje, método de los precios hedónicos) intentan inferir la valoración que hacen las personas de un hecho que ya ocurrió a partir de la observación de su conducta en el mercado, el método de valoración contingente y sus variantes presentan una situación hipotética que aún no se ha producido (Cristeche & Penna, 2008). Estos métodos permiten realizar una estimación de la función de demanda del bien o servicio ambiental y crean un indicador sobre la importancia del medioambiente en el bienestar social. En el caso de esta investigación se utilizó el método directo de valoración contingente ya que el estudio se apoya en lo que las personas afirman sobre la situación actual y futura del PNCP en base a escenarios proyectados.

### **1.3 Marco conceptual**

#### **1.3.1 Valoración económica del medio ambiente**

Según (Tomasini, 2000) “Valorar económicamente al ambiente supone el intento de asignar valores cuantitativos a los bienes y servicios proporcionados por los recursos ambientales, independientemente de la existencia de precios de mercado para los mismos”, por lo tanto la valoración ambiental traduce el impacto ambiental en valores que puedan ser comparados e integrados con criterios económicos y financieros que permitan tomar las mejores decisiones dejando de lado los juicios subjetivos.

#### **1.3.2 Servicio ambiental**

Los servicios ambientales son aquellas funciones de los ecosistemas que pueden generar beneficios y bienestar adicional para las personas y las comunidades (Acción Ecológica, 2012), es decir, es la capacidad de la naturaleza para proporcionar calidad de vida (aire puro, agua limpia y accesible, suelos fértiles, selvas ricas en biodiversidad, alimentos nutritivos y abundantes, etc.).

#### **1.3.3 Método de valoración contingente**

El método de valoración contingente intenta averiguar la valoración que otorgan las personas a un determinado recurso ambiental, preguntándose a ellas directamente mediante el uso de herramientas como la encuesta (Azqueta, 2007) . Su objetivo es que las personas declaren sus preferencias con relación a un determinado bien o servicio ambiental, este método es el único que permite calcular el valor económico total de un bien o servicio ambiental además de que brinda una metodología útil para los fines de comparación (Cristeche & Penna, 2008). Este método se basa en las declaraciones que realizan las personas encuestadas a los cambios de bienestar que les produce la modificación de un bien ambiental, es el único que permite calcular el valor económico total de un bien o servicio ambiental ya que toma en cuenta los valores de uso y no uso.

### **1.3.4 Valor económico total**

“El valor económico total expresa el valor teórico de cada unidad de recurso, bien o servicio ambiental, que la sociedad está dispuesta a aceptar en función del grado de conocimiento y percepción de su importancia” (Tomasini, 2000).

El medio ambiente puede tener distintos tipos de valor según cada individuo, ya que la valoración surge del grado de percepción por parte de la sociedad de los costos y beneficios que la utilización de un recurso le significan, para conocer el valor asignado s deben identificar los valores de uso y no uso.

#### **1.3.4.1 Valores de uso (directo, indirecto, opción y legado)**

Según Tomasini (2000) , el valor de uso directo se asigna a los bienes que pueden ser producidos, extraídos, consumidos o disfrutados del ambiente. En el caso de los bosques, su valor de uso directo puede provenir de la madera, de la cosecha de productos no maderables -frutos, flores, hongos-, de la caza y de la pesca. (Valores de uso directo extractivos o consuntivos). Existen también actividades que pueden no significar consumo, como, por ejemplo, el turismo, paseos o descanso, recibiendo así el recurso un valor de uso directo. El valor de uso indirecto (valor de uso funcional), deriva de los servicios que el medio ambiente provee. Los humedales (extensiones de marismas, pantanos o turberas cubiertas de agua), además de ser utilizados en forma directa (pesca, actividades recreativas, navegación), generan beneficios a partir de sus funciones o servicios ambientales, como control de crecidas e inundaciones de los ríos, captación y filtración de nutrientes, recarga de acuíferos, protección de la biodiversidad, entre los más importantes. El valor de opción surge de mantener la posibilidad (opción) de tomar ventaja del valor de uso de un bien ambiental (sea extractivo o no extractivo) en un momento posterior. Finalmente El valor de legado surge de la práctica de las personas de asignar un alto valor a la conservación de un bien ambiental para que sea utilizado por las generaciones venideras.

#### **1.3.4.2 Valores de no uso**

Desde una perspectiva turística el valor de no uso estaría asociado a los beneficios que las funciones ecosistémicas aportan a la región en la cual puede desarrollarse la actividad turística como los parques nacionales, donde el mantenimiento de los ecosistemas contribuye a la regulación del clima, la protección del agua, etc. (Tomio & Ullrich, 2015). Los valores de no uso derivan de los beneficios que el ambiente puede proveer sin involucrar uso en ninguna forma, tanto sea directo como indirecto, es decir, poseen un valor por el simple hecho de existir.

#### **1.3.5 Valoración del producto turístico**

La valoración de los recursos turísticos y de otros factores influyentes en el desarrollo del turismo en las regiones, constituye la base para desarrollar el turismo local de manera pertinente a largo plazo, evitando el mal uso de los recursos al intentar competir con un producto turístico sin probabilidad de éxito. De la misma manera, a través de la valoración oportuna de los recursos se prevé que el destino no sea depredado y que por lo tanto se fortalezca el turismo de manera sustentable (Ochoa, Conde, & Maldonado, 2012), la valoración permite un aprovechamiento efectivo de los recursos naturales y facilita la toma de decisiones por que brinda herramientas para una planeación que permita mejorar la oferta del destino turístico.

### **1.4 Marco legal**

#### **1.4.1 Diario Oficial de la Federación (DOF)**

Decreto por el que se declara área natural protegida con el carácter de Parque Marino Nacional, la zona conocida como Cabo Pulmo, ubicada frente a las costas del Municipio de Los Cabos, B.C.S., con una superficie de 7,111-01-00 hectáreas. (DOF, 1995).

#### **1.4.2 Comisión nacional de áreas protegidas (CONANP)**

La comisión nacional de áreas protegidas se encarga de conservar el patrimonio natural de México mediante la Áreas Protegidas y otras modalidades de

conservación, fomentando una cultura de la conservación y el desarrollo sustentable de las comunidades asentadas en su entorno (CONANP, 2017).

#### **1.4.3 Reglamento de la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en materia de áreas naturales protegidas (LGEEPA)**

Tiene por objeto reglamentar la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en lo relativo al establecimiento, administración y manejo de las áreas naturales protegidas de la Federación (LGEEPA, 2000).

#### **1.4.4 Programa de conservación y manejo del Parque Nacional Cabo Pulmo**

Este Programa de Conservación y Manejo del Parque Nacional Cabo Pulmo complementa los esfuerzos realizados anteriormente, al constituir un instrumento ampliamente consensuado para la planeación, programación y ejecución de los programas y proyectos de conservación directa e indirecta necesarios para la preservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales marinos (CONANP, 2017)

## CAPÍTULO II. Contexto

### 2.1 Descripción general del entorno

El Parque Marino Cabo Pulmo (PNCP), es una de las figuras declaradas con alta importancia para la conservación de la biodiversidad. Se han realizado intentos por desarrollar mega proyectos (Cabo Dorado, Cabo del Este) que no han prosperado por diversas razones.

Hay un reconocimiento oficial de la falta de planificación del desarrollo socioeconómico en Cabo Pulmo., es urgente la realización de los estudios que relacionen esa actividad con los efectos en el ambiente y en el uso de los recursos naturales del Parque.

La administración del Parque y la comunidad están dispuestas a buscar alternativas que cubran las necesidades económicas y socioculturales, y que al mismo tiempo sean compatibles con la salud ambiental y la dotación de recursos del territorio.

### 2.2 Datos particulares sobre el área de acción

Este estudio se lleva a cabo dentro del Parque Nacional Cabo Pulmo e incluye a comunidades aledañas como La Paz, La Ribera, Los Frailes, Las Cuevas, San Bartolo, Los Barriles, Todos Santos, Miraflores, Santiago y Los Cabos

Tabla 1. Población de Cabo Pulmo

CABO PULMO						
Año	2005			2010		
Datos demográficos	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total de población de la localidad	31	27	58	23	27	50
Viviendas particulares habitadas	21			19		

Fuente: <http://www.microrregiones.gob.mx>

Tabla 2. Población de La Paz

LA PAZ						
Año	2005			2010		
Datos demográficos	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total de población de la localidad	109,827	109,769	219,596	126,397	125,474	251,871
Viviendas particulares habitadas	58,613			70,009		

Fuente: <http://www.microrregiones.gob.mx>

Tabla 3. Población de La Ribera

LA RIBERA						
Año	2005			2010		
Datos demográficos	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total de población de la localidad	923	834	1,757	1,083	967	2,050
Viviendas particulares habitadas	461			565		

Fuente: <http://www.microrregiones.gob.mx>

Tabla 4. Población de Los Frailes

LOS FRAILES						
Año	2005			2010		
Datos demográficos	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total de población de la localidad	262	265	527	279	274	553
Viviendas particulares habitadas	113			127		

Fuente: <http://www.microrregiones.gob.mx>



Tabla 5. Población de Las Cuevas

LAS CUEVAS						
Año	2005			2010		
Datos demográficos	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total de población de la localidad	---	---	---	8	8	16
Viviendas particulares habitadas	---			4		

Fuente:<http://www.microrregiones.gob.mx>

Tabla 6. Población de San Bartolo

SAN BARTOLO						
Año	2005			2010		
Datos demográficos	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total de población de la localidad			12			9
Viviendas particulares habitadas						

Fuente:<http://www.microrregiones.gob.mx>

Tabla 7. Población de Los Barriles

LOS BARRILES						
Año	2005			2010		
Datos demográficos	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total de población de la localidad	526	530	1,056	603	571	1,174
Viviendas particulares habitadas	278			305		

Fuente:<http://www.microrregiones.gob.mx>

Tabla 8. Población de Todos Santos

TODOS SANTOS						
Año	2005			2010		
Datos demográficos	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total de población de la localidad	2,084	1,994	4,078	2,631	2,517	5,148
Viviendas particulares habitadas	1,000			1,328		

Fuente: <http://www.microrregiones.gob.mx>

Tabla 9. Población de Miraflores

MIRAFLORES						
Año	2005			2010		
Datos demográficos	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total de población de la localidad			3			3
Viviendas particulares habitadas						

Fuente: <http://www.microrregiones.gob.mx>

Tabla 10. Población de San José del Cabo

SAN JOSÉ DEL CABO						
Año	2005			2010		
Datos demográficos	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total de población de la localidad	25,204	23,314	48,518	35,868	33,920	69,788
Viviendas particulares habitadas	12,732			19,431		

Fuente: <http://www.microrregiones.gob.mx>

Tabla 11. Población de Cabo San Lucas

CABO SAN LUCAS						
Año	2005			2010		
Datos demográficos	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total de población de la localidad	29,729	27,082	56,811	35,123	33,340	68,463
Viviendas particulares habitadas	15,682			18,829		

Fuente: <http://www.microrregiones.gob.mx>

### Actividad económica:

En la actualidad, la economía base de la comunidad se enfoca en los servicios turísticos de bajo impacto. Se puede identificar como fundamental para la economía local el sector de servicios enfocado en actividades acuáticas, especialmente el buceo.

Tabla 12. Empresas en Cabo Pulmo

Empresas: giro y número de empleados en Cabo Pulmo B.C.S		
Nombre de la empresa	Giro	Número de empleados
El Caballero	Restaurante	4
Cabo Pulmo Divers	Tours buceo, pesca deportiva y otros	3
Cabo Pulmo Sport Center	Tours buceo, alojamiento y otros	3
Pepe's Dive Center	Tours buceo	1
Miscelánea San Martín	Tienda de abarrotes	2
Total		13

Fuente: Cabo Pulmo turismo y sustentabilidad (Gámez, 2008).

### **2.3 Problema de investigación**

La presente investigación, aborda el problema desarrollo económico-medioambiente y mostrar las relaciones que prospectivamente pudieran afectar al sistema natural del PNCP si se permitiera el crecimiento económico de la región de estudio tanto en la generación de nuevas oportunidades de negocios y la aprobación de construcción de desarrollo turísticos para la oferta de hospedaje considerando los negocios asociados a estos. Las consecuencias que podrían derivar de un conjunto de decisiones no consensadas y enfocadas en el concepto de sustentabilidad de manera equivocada. Documentar los posibles escenarios adversos al promover el desarrollo económico y el impacto que puedan generar al ecosistema

### **2.4 Alcance de la investigación**

De acuerdo al problema planteado a través método de valoración contingente se explicará cuáles son los posibles efectos económicos, políticos, sociales y culturales a partir de un escenario proyectado sobre el advenimiento de cadenas internacionales y la construcción de megadesarrollos turísticos que generan crecimiento económico con efectos negativos sobre el medio ambiente, los efectos negativos que Massé y Guzmán (2015) señalan son:

- Agravamiento de la escasez de agua al tener que proveer a 71 000 habitantes, es decir, 2 000 litros de agua al día.
- Insostenibilidad ambiental
- Aumento incontrolable de la demanda de pesca y por lo tanto, la pérdida de especies protegidas.
- Erosión de las playas debido a la marina.
- Afectación al arrecife y al ecosistema en general.
- En 25 años se triplicaría la población actual de todo el municipio.
- La pérdida en la calidad de vida de la población actual, al no proveer la demanda necesaria de servicios públicos y vivienda.
- Una sobreoferta turística además de la ya existente en Baja California Sur.
- Posible pérdida de la zona arqueológica donde se estableció la cultura

pericúe.

- Otros: desplazamiento de la comunidad local, desempleo, pobreza, marginación, migraciones, violencia, asentamientos irregulares, robos, drogadicción, alcoholismo.

### **CAPITULO III. Desarrollo de la investigación**

La determinación de la disposición a pagar, conveniencia y disposición por conservar los servicios ambientales que los pobladores le asignaron al Parque Nacional Cabo Pulmo (PNCP) consistió en el diseño de una encuesta de valoración contingente la cual se estructuró en 3 bloques (información general, disposición a pagar y datos socio-económicos) y se aplicó en las comunidades de La Paz, Cabo Pulmo, La Ribera, Los Frailes, Las Cuevas, San Bartolo, Los Barriles, Todos Santos, Mira Flores, Santiago, Cabo San Lucas y San José del Cabo.

Se obtuvo un total de 310 encuestas, de acuerdo con la estimación de la muestra y se requirió realizar visitas personales a cada una de las comunidades mencionadas.

La aplicación de la encuesta tuvo una duración de 11 semanas y se contó con el apoyo de dos encuestadores. La recolección de datos de forma presencial fue muy útil para el estudio ya que además de completar la aplicación de las encuesta fue posible establecer conversación directa con los habitantes de Cabo Pulmo y comunidades aledañas acerca de su postura ante el impacto del desarrollo de la localidad y las afectaciones negativas y positivas que podrían enfrentar.

La información obtenida se capturó en el Statical Package Social Science (SPSS) para su análisis estadístico, elaboración de tablas de frecuencia, gráficos y presentación de resultados.

#### **3.1 Desarrollo técnico**

Se identificaron los siguientes pasos de acuerdo con la metodología de Diego Azqueta (1994):

*Tabla 13 Pasos de la metodología*

<b>Fase</b>	<b>Descripción</b>
1	Definición de lo que se desea valorar en unidades monetarias
2	Definición de la población relevante
3	Diseño de la encuesta de valoración contingente
4	Cálculo de la muestra
5	Aplicación de la encuesta
6	Análisis de datos
7	Presentación de resultados

### **3.1.1 Definición de lo que se desea valorar en unidades monetarias**

Lo que se desea valorar a través de la metodología de Valoración Contingente son los valores de uso y no uso y la disposición a pagar de las personas por conservar al Parque Nacional Cabo Pulmo en las condiciones actuales.

### **3.1.2 Población palpitante en la encuesta**

Se determinó que la población objetivo del estudio se compone de las siguientes comunidades:

- 1 Parque Nacional Cabo Pulmo
- 2 La Paz, (turismo nacional y extranjero)
- 3 La Ribera,
- 4 Los Frailes,
- 5 Las Cuevas,
- 6 San Bartolo,
- 7 Los Barriles, (turismo nacional y extranjero)
- 8 Todos Santos, (turismo nacional y extranjero)
- 9 Miraflores,
- 10 Santiago,
- 11 Cabo San Lucas (turismo nacional y extranjero), y
- 12 San José del Cabo (turismo nacional y extranjero)

Tomando en cuenta que las personas encuestadas cuentan con una edad de 16 años en adelante.

### 3.1.3 Diseño de la encuesta de valoración contingente

El diseño de la encuesta se estructuró en tres bloques:

Bloque	Denominación	Objetivo	Observaciones
1	Información general	Pretende familiarizar al encuestado con el objeto que se desea valorar	<p>El primer bloque se conformó con 12 variables.</p> <p>Las primeras 8 variables del cuestionario se redactaron para conocer la relación del encuestado con el Parque Nacional Cabo Pulmo, se identificó a primera instancia si el encuestado conocía el PNCP y su infraestructura, su opinión sobre estado actual de la infraestructura turística, interés por consumir los servicios turísticos de recreación y frecuencia con la que les gustaría visitar el lugar. Las variables restantes permitieron conocer a la postura del encuestado ante la protección de áreas naturales protegidas</p>
2	Valoración del objeto de estudio	Describe la modificación propuesta del objeto de estudio y el mecanismo de financiación	<p>Contiene 16 variables.</p> <p>En segundo bloque se redactó de forma breve el objetivo del método de valoración contingente e información relevante del PNCP con la finalidad de informar al encuestado y evitar respuestas poco objetivas.</p> <p>Las variables ayudaron a identificar la disposición a pagar del encuestado, postura y nivel de acuerdo o desacuerdo en relación con el desarrollo de infraestructura turística que podría tener el PNCP en el futuro.</p>
3	Datos socio-económicos	Averigua los datos socio-económicos del encuestado con la finalidad de explicar las variaciones de la valoración revelada	Este bloque contiene 8 variables las cuales permitieron identificar y categorizar a los encuestados según sus características socio-económicas



El diseño de la encuesta se elaboró con la intención de recolectar información cuantitativa, la cual permitió la elaboración de una matriz de datos fundamental para el desarrollo de resultados los cuales se presentan en el capítulo IV.

### 3.1.4 Cálculo de la muestra

Para el cálculo de la muestra se tomó una población de 220,769 correspondiente al número total de habitantes de Cabo Pulmo, La Paz, La Ribera, Los Frailes, Las Cuevas, San Bartolo, Los Barriles, Todos Santos, Mira Flores, Santiago, Cabo San Lucas y San José del Cabo.

Tabla 14. Datos estadísticos

	Variable	Valor
Población	N=	220,769
Nivel de Confianza	Z	95%= 1.96
Desviación Estándar	$\delta$	0.5
Error muestral	e	4%=0.0004

Fórmula para cálculo de la muestra cuando la población es finita:

$$n = \frac{z^2 \delta^2 N}{e^2 (N-1) + Z^2 \delta^2}$$

Sustitución de valores:

$$n = \frac{0.09604 * 220,769}{88,3072 + .9604} = \frac{21,202.65476}{89.2680} = \mathbf{310 \text{ encuestas}}$$

### 3.1.5 Aplicación de la encuesta

La aplicación de la encuesta tuvo una duración de 11 semanas y se aplicó de forma personal con la visita de las comunidades de la población definida y se contó con el

apoyo de dos encuestadores, con los que se realizó una reunión previa de capacitación para familiarizar al grupo con el objetivo de la investigación.

### **3.1.6 Análisis de datos**

La recolección de información proporcionada por las variables de la encuesta se codificó y se capturó en una matriz de datos en el Statical Package Social Science (SPSS V.20)), con la finalidad elaborar tablas de frecuencia, tablas contingencia y construcción de gráficos los cuales se encuentran en el apartado del capítulo IV de resultados.

### **3.1.7 Presentación de resultados**

Se determinó la Valoración económica, así como los valores de uso y no uso de los servicios ambientales y la disposición a pagar de los participantes para conservar el Parque Nacional Cabo Pulmo y el impacto económico que podría generarse mediante escenarios proyectados si se alteran las condiciones que hoy presenta el parque.

### **3.2 Recopilación y organización de la información**

La información se recopiló mediante la aplicación de encuestas y observación directa del área de estudio y las comunidades involucradas en el estudio.

### 3.3 Procesamiento de la información

A cada una de las variables de la encuesta se le asignó un código de la siguiente manera:

<i>Número de variable</i>	<b>Código de variable</b>	<b>Descripción de la variable</b>
1	USTCOPNCP	¿Usted conoce el Parque Nacional Cabo Pulmo?
2	COMRADIC	¿En qué comunidad radica usted?
3	CONINFTURPN	¿Conoce la infraestructura turística ubicada en el Parque Nacional Cabo Pulmo? (hoteles, restaurantes, bungalows, etc.)
4	SATISFINF	En caso de que la respuesta sea positiva, Se encuentra satisfecho/a con la infraestructura turística actual del Parque Nacional Cabo Pulmo?
5	ACTIVPNCP	¿Ha realizado alguna actividad dentro del Parque Nacional Cabo Pulmo?
6	ACTIVREALIZ	¿Cuáles son las actividades que ha realizado o le gustaría realizar dentro del Parque Nacional Cabo Pulmo?
7	UTIPROPIEQUI	¿Respecto a la pregunta anterior, Utiliza su propio equipo para realizar las actividades seleccionadas?
8	FRECPRRACTACT	¿Con qué frecuencia practica estas actividades?
9	IMPPROTEARNAT	¿Es importante proteger las áreas naturales como el Parque Nacional Cabo Pulmo?
10	IMPORESP	De acuerdo a su respuesta en la pregunta anterior, ¿Por qué considera importante esa respuesta?
11	MIEMBORGECO	¿Es miembro de alguna organización ecologista o ambiental?
12	CUALORG	Si la respuesta es positiva, ¿A cuál?
13	CONSIDMEDICO	¿Considera que el Parque Nacional Cabo Pulmo es muy importante y deben tomarse medidas que ayuden a conservarlo en las condiciones que se encuentra actualmente?
14	NIVELIMPOPNC	¿Qué nivel de importancia cree usted que se le deba dar a la protección del Parque Nacional Cabo Pulmo?
15	DONARDINERO	¿Estaría dispuesto a donar una cantidad de dinero para ayudar a conservar la zona en las condiciones que hoy se encuentra?
16	NODONAR	En caso de que la respuesta sea No, ¿Podría explicar por qué no estaría dispuesto a donar?

17	CANTDINEDON	En caso de que la respuesta sea Sí. ¿Cuál considera que sería la cantidad de dinero que usted estaría dispuesto a donar para la conservación y protección del Parque Nacional Cabo Pulmo?
18	SEGURDONDIN	Indique en la escala que tan seguro está de que efectivamente donará esa cantidad de dinero. Está seguro al:
19	MEDIODONAR	¿Qué medio/medios utilizaría para realizar la donación?
20	SATISFINFDEMTUR	¿Considera usted que la infraestructura turística actual satisface las demandas del turismo que acude al Parque Nacional Cabo Pulmo?
21	PERMCRECIPOBLA	¿Estaría dispuesto a permitir el crecimiento poblacional de la región de Cabo Pulmo con la migración de personas de otros estados?
22	CRECIDEMSERV	Si permitiera este crecimiento, ¿Cómo se resolvería el incremento de la demanda de servicios federales y municipales (Drenaje, agua potable, energía eléctrica, asentamientos humanos, etc)?
23	DESMONCARRE	¿Estaría dispuesto a aceptar desmontes masivos con efectos en flora y fauna de la región para construir vías carreteras?
24	DESTURDESECHMAR	¿Estaría de acuerdo en que los nuevos desarrollos turísticos vertieran desechos como aguas tratadas en el mar?
25	ACTITURALTERMAR	¿Permitiría que la actividad intensiva de los servicios turísticos de recreación cause alteraciones en el hábitat del ecosistema marino?
26	INFRATURSOSTEN	¿Considera viable la construcción de infraestructura turística que impulse un desarrollo sostenible en torno al Parque Nacional Cabo Pulmo?
27	GOBNORMARANP	¿Qué deberían tomar en cuenta el gobierno o las autoridades para normar la construcción en las áreas naturales protegidas?
28	PROGRSEGUIDETU	Considera que debe existir un programa de seguimiento a los desarrollos turísticos para verificar que se cumpla la norma
29	SEXO	Sexo del entrevistado
30	EDOCIVIL	Estado civil
31	EDAD	Edad
32	MIEMBFAM	¿De cuántos miembros se compone su familia?
33	ORIGEN	¿De dónde es originario?

34	MAXNIVESTUD	¿Cuál es su máximo nivel de estudios?
35	AREALABOR	En su área laboral de las siguientes opciones ¿en cuál se desempeña?
36	NIVELINGRES	Seleccione el nivel de ingresos mensuales en el que se encuentra actualmente

Posteriormente se realizó la captura de variables en la matriz del Statical Package Social Science (SPSS V.20) para la construcción de las tablas de frecuencia y tablas de contingencia, las cuales se analizaron, graficaron y se obtuvieron los resultados que se muestran en el capítulo IV.

### **3.4 Evaluación del producto obtenido**

Los participantes del estudio, dentro de las respuestas significativas y los indicadores de los resultados, evalúan el problema medioambiental y el uso de los espacios abiertos como un gran atractivo para la relajación y esparcimiento en zonas donde se encuentran atractivos que les permiten la distracción de las actividades habituales o comunes. Dentro de la conciencia del problema de deterioro de los recursos naturales, expresan que, en zonas restringidas para el desarrollo económico no sustentable, se deben respetar las normas y leyes que son aplicables, la vigilancia constante y la conservación de los bienes ambientales si ser explotados más allá de su capacidad de carga.

Hay coincidencias entre el producto obtenido en esta investigación y otras que ya se han abordado con enfoques similares y concluyen que en una zona evaluada y decretada como un parque nacional con características únicas y denominado patrimonio de la humanidad, el desarrollo económico se debe de tomar en cuenta, es motivo de sobrevivencia de las poblaciones y la calidad de vida de sus habitantes, coinciden que si se deben tener oportunidades de empleo y la creación de negocios, con la condición de que sean sustentables y amigables con el medioambiente.

Dentro de la calificación general del proyecto, es factible poner en marcha una serie de acciones estratégicas de conservación con la participación de los tres niveles de gobierno y la ciudadanía en general. Considerar la información suficiente para sensibilizar al turista en esta materia.

#### **CAPITULO IV. Presentación de resultados.**

El trabajo de campo reveló la disposición a pagar de las comunidades por conservar el Parque Nacional Cabo Pulmo (PNCP).

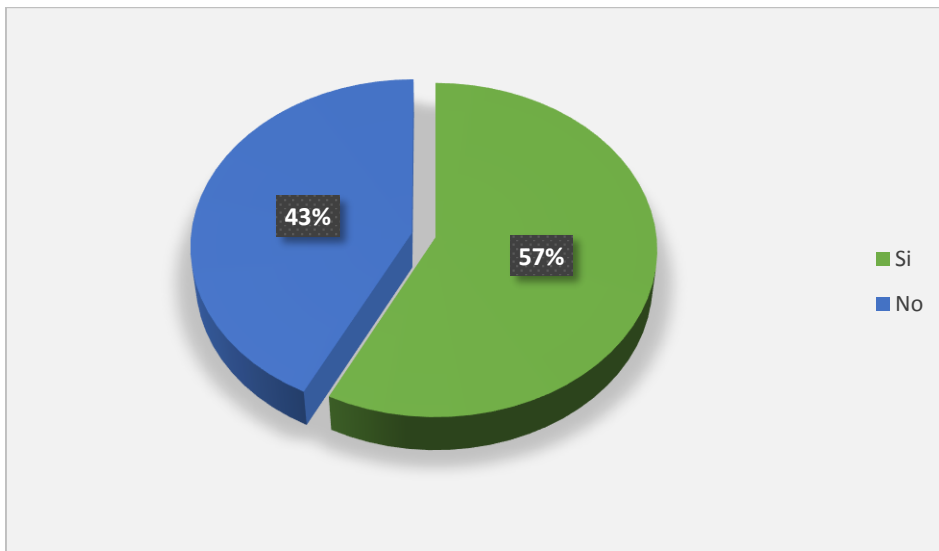
Se identificó que los habitantes del PNCP, están conscientes de la importancia que tiene la sustentabilidad para la conservación de la región y no están dispuestos a permitir la entrada de desarrollos que pongan en riesgo al ecosistema. En cuanto a la disposición por realizar donativos (disposición a pagar), que ayudan a la conservación se descubrió que aquellas personas que no tienen relación con los servicios turísticos que se ofrecen en el lugar no están dispuestas a pagar una cantidad de dinero por conservación la zona ya que creen que los únicos beneficiados con la donación serían aquellos que trabajan ofreciendo las actividades turísticas y no la población en general. También se identificaron localidades que si están dispuestas a realizar donativos para la conservación del parque entre las que destacan La Ribera, La Paz, Cabo San Lucas y San Bartolo.

## 4.1 Tablas de frecuencia

Tabla 15. Personas que conocen el Parque Nacional Cabo Pulmo (PNCP)

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<b>Estadísticos</b>		
<i>Válidos</i>	Si	178	57.4	N	Válidos	310
	No	132	42.6		Perdidos	0
	Total	310	100.0	Media	1.4258	
				Moda	1.00	
				Desv. típ.	.49526	

Gráfica 1. Personas que conocen el PNCP



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

La respuesta que fue seleccionada con mayor frecuencia (moda) corresponde al valor 1 o "sí", lo que significa que el porcentaje más elevado pertenece a personas que conocen el área de influencia del proyecto, se obtuvo una media de 1.4258 y una desviación estándar típica de 0.49526. Se interpreta que de acuerdo a este indicador la mayor parte de los participantes en la encuesta conocen el área natural protegida.

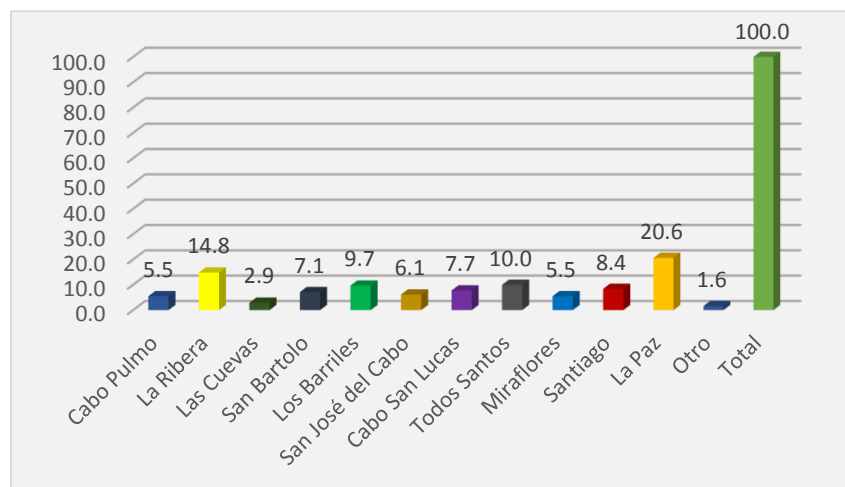
Es importante realizar programas de difusión entre las comunidades aledañas para la conservación de Áreas Naturales Protegidas (ANP), el 43% de las personas

encuestadas no conoce Cabo Pulmo y tampoco sabían que es un Parque Natural Protegido, por lo que ignoraban el valor de los recursos naturales que se albergan en este lugar. El PNCP se encuentra principalmente protegido por el activismo y enfoque ecológico de sus habitantes, quienes han tomado de manera voluntaria la tarea de concientizar e informar a los visitantes sobre la importancia de conservar la biodiversidad.

Tabla 16. Lugar de residencia

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Válidos</b>	Cabo Pulmo	17	5.5
	La Ribera	46	14.8
	Las Cuevas	9	2.9
	San Bartolo	22	7.1
	Los Barriles	30	9.7
	San José del Cabo	19	6.1
	Cabo San Lucas	24	7.7
	Todos Santos	31	10.0
	Miraflores	17	5.5
	Santiago	26	8.4
	La Paz	64	20.6
	Otro	5	1.6
	<b>Total</b>	<b>310</b>	<b>100.0</b>

Gráfica 2. Lugar de residencia



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

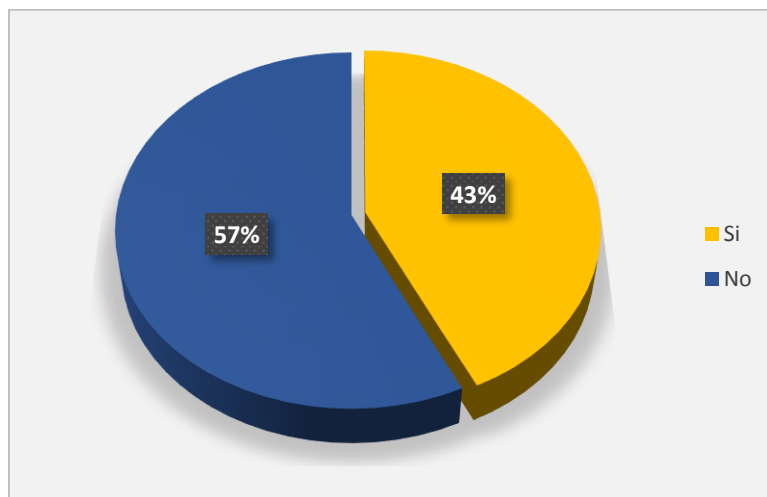


Esta variable corresponde al total de encuestados por comunidad y el porcentaje que representan de la población total, conocer esto fue muy importante para el estudio ya que en los cruces de variable fue posible identificar cual es la tendencia que tiene cada una de las comunidades en relación a alguna de las preguntas de la encuesta.

Tabla 17. Personas que conocen la infraestructura del PNCP

		Frecuencia	Porcentaje	Estadísticos		
<b>Válidos</b>	Si	133	42.9	N	Válidos	310
	No	177	57.1		Perdidos	0
	Total	310	100.0	Media	1.5710	
				Moda	2.00	
				Desv. típ.	.49574	

Gráfica 3. Personas que conocen la infraestructura del PNCP



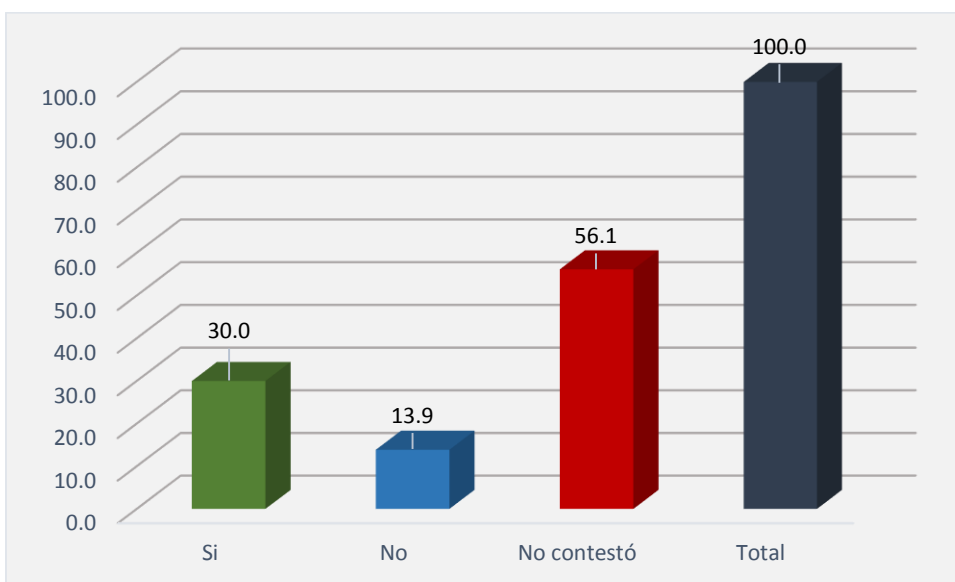
Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

Esta variable representa al número de personas encuestadas que conocen la infraestructura del PNCP. El dato con más frecuencia (moda) corresponde al valor 2 o “No”, lo que significa que hay una mayor cantidad de encuestados que no conocen la infraestructura turística del PNCP, la media es de 1.5710 y la desviación típica de 0.49674. El 57% corresponde a los encuestados que no conocen el la infraestructura turística del PNCP.

Tabla 18. Personas satisfechas con la infraestructura actual

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Válidos</i>	Si	93	30.0
	No	43	13.9
	No contestó	174	56.1
	Total	310	100.0

Gráfica 4. Personas satisfechas con la infraestructura actual



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

En esta variable se tomó en cuenta el porcentaje que dijo conocer la infraestructura turística del PNCP en la pregunta anterior, correspondiente al 42.9%.

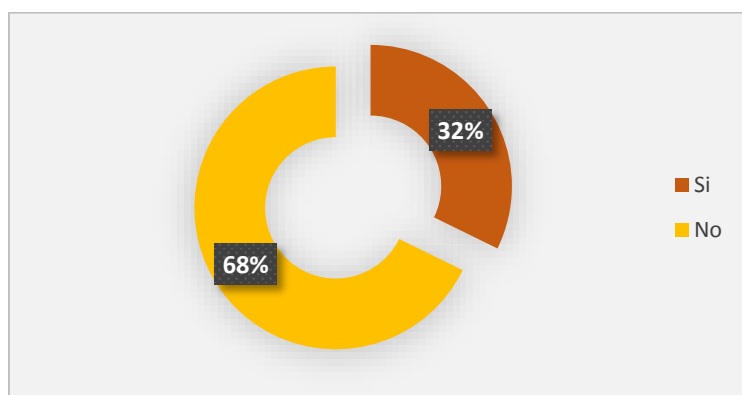
El 30.3% de las personas que si conocen la infraestructura turística del PNCP se encuentra satisfecha con la infraestructura actual del lugar, y creen que no es necesario realizar cambios, mientras que el 13.9% corresponde a las personas que no están satisfechas con la infraestructura turística, en algunos casos mencionaron que la infraestructura no era muy atractiva y las rutas de acceso se encontraban muy dañadas.

El porcentaje perdido del 55.8% corresponde a las personas que en la variable anterior dijeron no conocer la infraestructura.

Tabla 19. Personas que han realizado actividades en el PNCP

		Frecuencia	Porcentaje	Estadísticos	
Válidos	Si	100	32.3	N	Válidos 310
	No	210	67.7		Perdidos 0
	Total	310	100.0	Media	1.6774
				Moda	2.00
				Desv. típ.	.46822

Gráfica 5. Personas que han realizado actividades en el PNCP



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

Esta variable representa el número de encuestados que han realizado actividades dentro del PNCP. Se encontró una moda con valor de 2 o “No”, indicador de que la frecuencia más alta corresponde a los encuestados que no han realizado actividades en el PNCP, la media tiene un valor de 1,6774 y la desviación típica 0.46822, lo que significa poca dispersión entre los datos.

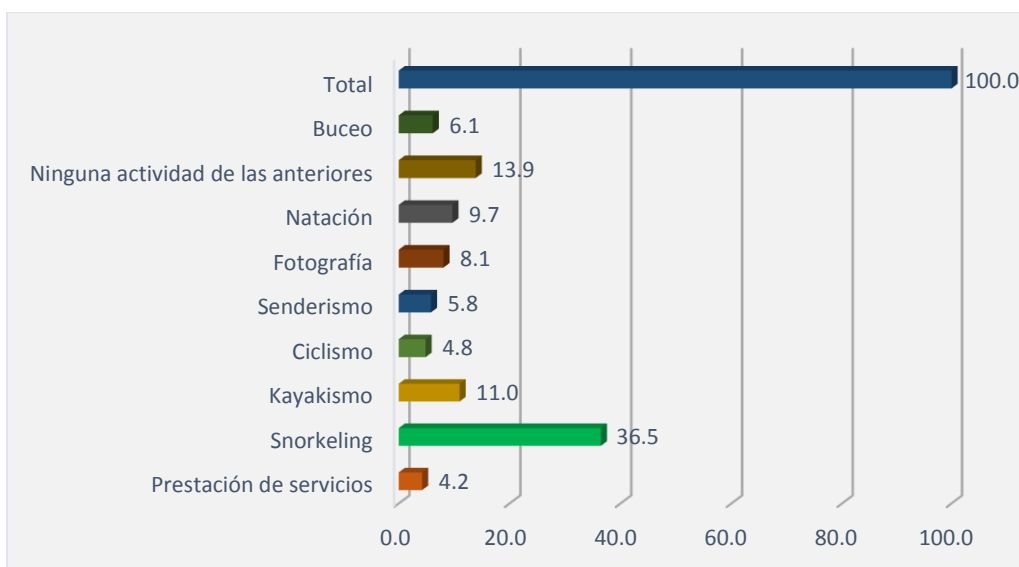
Los habitantes del PNCP reciben gran parte de su sustento realizando actividades turísticas de bajo impacto ambiental, se encuentran reguladas y siguen un enfoque basado en los principios de la sustentabilidad, existe un valor de uso de los recursos naturales que se ha podido mantener gracias al enfoque que sus cuidadores aplican, como resultado ha sido posible encontrar un beneficio económico, esta variable indica que el 68% de los encuestados no ha realizado ninguna actividad en

el PNCP, por lo que sería conveniente crear estrategias que atraigan al turismo local y apoyen a la economía de los habitantes durante las temporadas bajas.

Tabla 20. Actividades que realizan los visitantes

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Válidos</b>		
Prestación de servicios	13	4.2
Snorkeling	113	36.5
Kayakismo	34	11.0
Ciclismo	15	4.8
Senderismo	18	5.8
Fotografía	25	8.1
Natación	30	9.7
Ninguna actividad de las anteriores	43	13.9
Otra	19	6.1
Total	310	100.0

Gráfica 6. Actividades que realizan los visitantes



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

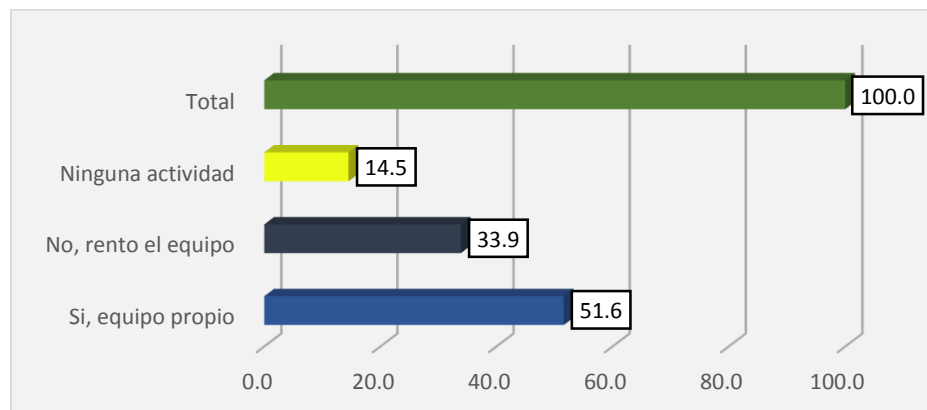
Esta variable representa las actividades que las personas han practicado o les gustaría practicar en el lugar. El 4.2% de los encuestados corresponde a las personas que realizan o les gustaría realizar prestación de servicios, el 36.5%

corresponde a la actividad de snorkeling, el 11% corresponde a kayakismo, el 4.8% corresponde a ciclismo, el 5.8% corresponde a senderismo, el 8.1% corresponde a fotografía, el 9.7% a natación, el 6.1% corresponde a buceo y finalmente el 13.9% corresponde a las personas que no están interesadas en ninguna de las actividades. Un porcentaje importante de las personas encuestadas mostraron interés por el snorkeling, algunos mencionaron conocer a alguien que había realizado esa actividad de forma muy satisfactoria y recomendaban la experiencia. Esta actividad, junto con el buceo, es una de las más importantes ya que muchos turistas se sienten atraídos por conocer las especies de flora y fauna que habitan en el mar de la localidad y corresponden a una parte importante del ingreso económico de los lugareños encargados de ofrecer esos servicios. Por lo tanto es necesario establecer medidas adecuadas de conservación para que la fauna y flora el lugar se siga manteniendo en buenas condiciones.

Tabla 21. Renta de equipo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Válidos		
Si, equipo propio	160	51.6
No, rento el equipo	105	33.9
Ninguna actividad	45	14.5
Total	310	100.0

Gráfica 7. Renta de equipo



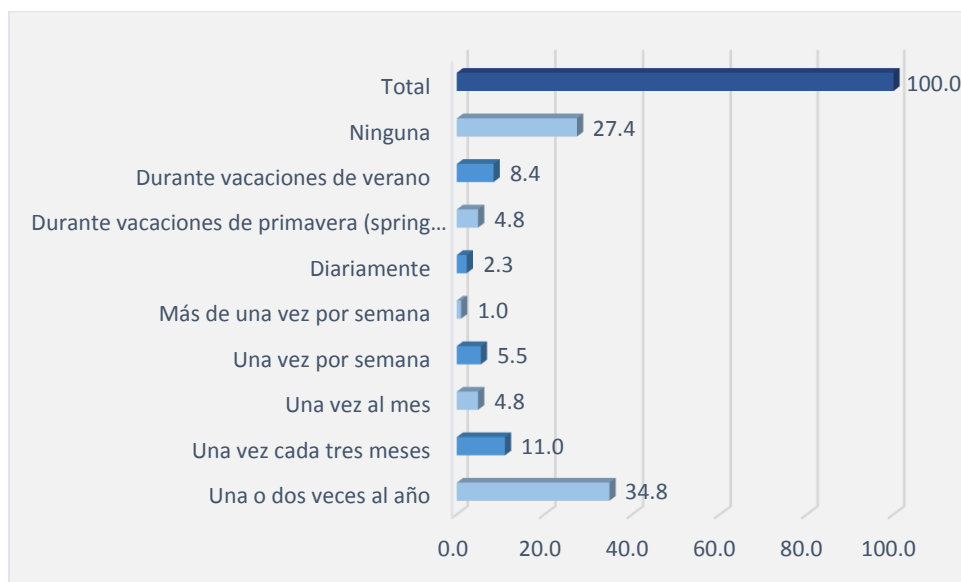
Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

Esta variable corresponde a las personas que podrían estar interesadas en la renta del equipo que se ofrece en el PNCP para la realización de actividades turísticas, tomando en cuenta las actividades que se mencionaron en la variable 6. El 51.6% corresponde a las personas que realizan las actividades propuestas en la variable 7 con equipo propio, por lo que no están interesadas en la inversión de renta de equipamiento, sin embargo es probable que visiten el lugar para realizar alguna actividad y se interesen en participar en alguna actividad diferente, el 33.9% corresponde a las personas que rentan el equipo para realizar las actividades turísticas, lo que quiere decir que probablemente ese porcentaje estaría interesado en consumir los servicios que se ofrecen en la localidad, y finalmente el 14.2% corresponde a las personas que no estuvieron interesadas en realizar ninguna de las actividades de la pregunta anterior.

Tabla 22. Frecuencia con la que se practican las actividades

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Válidos</i>		
Una o dos veces al año	108	34.8
Una vez cada tres meses	34	11.0
Una vez al mes	15	4.8
Una vez por semana	17	5.5
Más de una vez por semana	3	1.0
Diariamente	7	2.3
Durante vacaciones de primavera (spring brake)	15	4.8
Durante vacaciones de verano	26	8.4
Ninguna	85	27.4
Total	310	100.0

Gráfica 8. Frecuencia con la que se practican las actividades



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

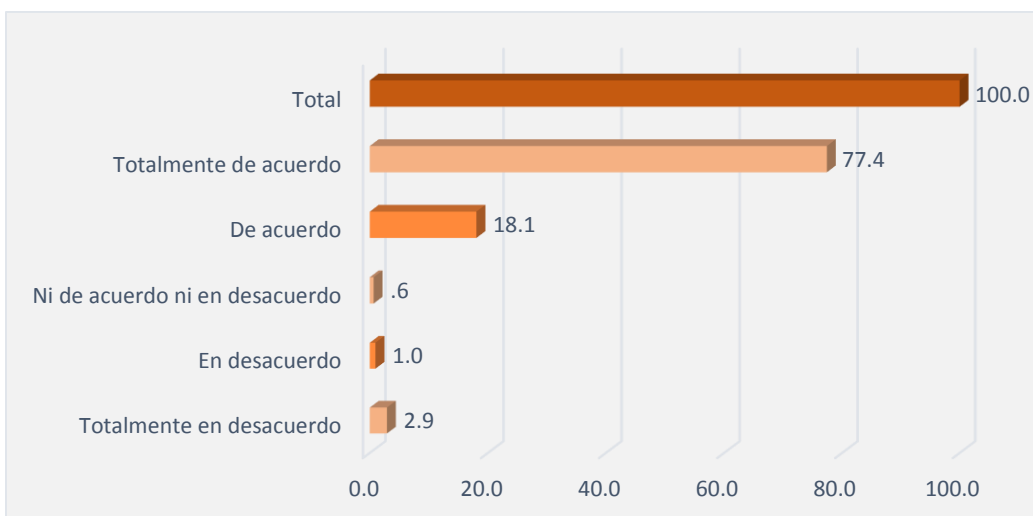
Esta variable representa la frecuencia con la que se practican las actividades mencionadas en la variable 6. El 34.8% practican alguna de las actividades 1 o dos veces al año, el 11% una vez cada tres meses, el 4.8% una vez al mes, el 5.5% una vez por semana, el 1% más de una vez por semana, el 2.3% practica una de las actividades de forma diaria, el 4.8% durante vacaciones de primavera, el 8.4% durante vacaciones de verano y el porcentaje restante del 27.4% no practica las actividades con ninguna frecuencia.

En esta variable se refleja la frecuencia con la que las personas practican alguna de las actividades que ofrece el parque nacional Cabo Pulmo, es destacable que el porcentaje más alto de los encuestados solo practica estas actividades una o dos veces al año, algunos mencionaron que les gustaría realizar actividades al aire libre con más frecuencia, sin embargo no están interesados en visitar un lugar para realizar este tipo de actividades por su cuenta y algunos no conocen personas con este tipo de intereses, además no cuentan con el medio de transporte adecuado para poder trasladarse de su comunidad al PNCP, por lo que podría ser beneficioso fomentar la creación de grupos de excursionismo en otras localidades estableciendo relaciones con la gente que ofrece servicios en el PNCP.

Tabla 23. Nivel de importancia de la protección de Áreas Naturales Protegidas (ANP)

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<b>Estadísticos</b>		
<i>Válidos</i>	Totalmente en desacuerdo	9	2.9	N	Válidos	310
	En desacuerdo	3	1.0		Perdidos	0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	.6	Media	4.6613	
	De acuerdo	56	18.1	Moda	5.00	
	Totalmente de acuerdo	240	77.4	Desv. típ.	.80338	
	Total	310	100.0			

Gráfica 9. Nivel de importancia de las ANP



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

Esta variable tuvo como objetivo averiguar mediante escala de Likert el nivel de importancia que las personas otorgan a la protección de áreas naturales como el PNCP.

El 2.9% de los encuestados está en total desacuerdo con la protección de áreas naturales, el 1% está en desacuerdo, el 0.6% está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 18.1% se encuentra de acuerdo, y finalmente el 77.4% de los encuestados está totalmente de acuerdo con la protección de áreas naturales como el PNCP.

Los porcentajes más altos corresponden a una actitud positiva por la conservación de las áreas naturales, ya que los encuestados consideran que las zonas naturales con las que cuenta México son atractivas internacionalmente y parte de nuestro



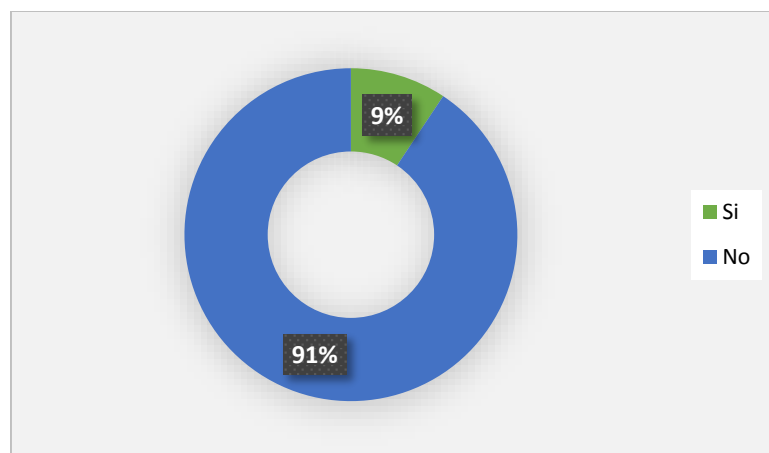
patrimonio el cual se debe respetar para que no desaparezca. Las respuestas referentes al desacuerdo en la protección de áreas naturales como el PNCP corresponde a las personas que opinaron que la protección de un lugar frena su desarrollo y por lo tanto no permite que los habitantes que residen en un área protegida tengan oportunidades de desarrollo fuera de la conservación del lugar, además de estar sujetos a regulaciones estrictas si quieren permanecer en la localidad.

Esta variable representa el nivel de acuerdo que los encuestados asignan a la protección de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) como el PNCP.

Tabla 24. Miembros de organizaciones medioambientales

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Válidos		
Si	29	9.4
No	281	90.6
Total	310	100.0

Gráfica 10. Miembros de organizaciones medioambientales



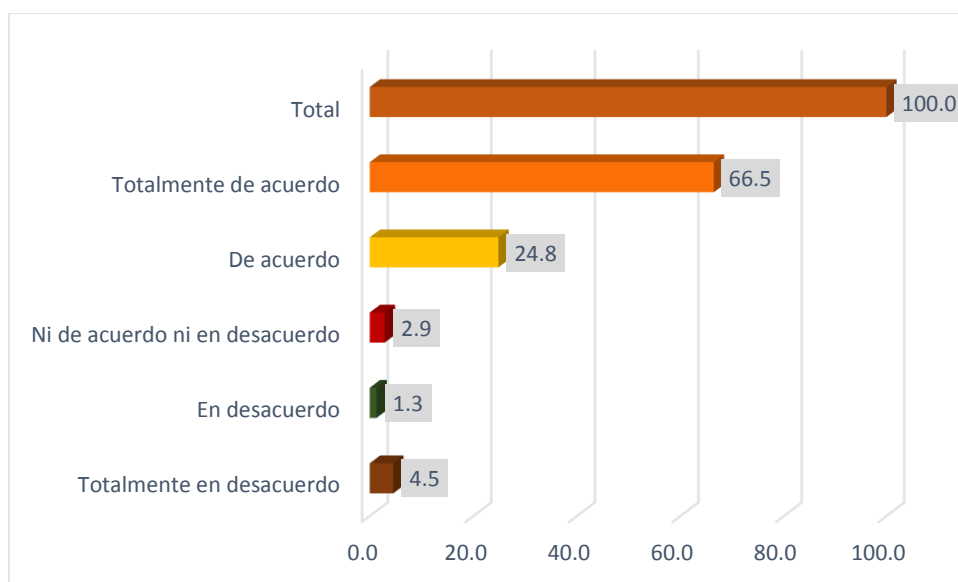
Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

Del total de los encuestados el 9.4% corresponde a las personas que forman parte de alguna organización ecologista o ambiental, el 90.6% corresponde a las personas que no forman parte de ninguna de esas organizaciones.

Tabla 25. Implementación de medidas de conservación en el PNCP

		Frecuencia	Porcentaje	Estadísticos		
Válidos	Totalmente en desacuerdo	14	4.5	Nivel de acuerdo por la conservación del PNCP		
	En desacuerdo	4	1.3			
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	2.9	N	Válidos	310
	De acuerdo	77	24.8		Perdidos	0
	Totalmente de acuerdo	206	66.5	Media		
	Total	310	100.0	4.4742		
				Moda		
				5.00		
				Desv. típ.		
				.96424		
				Varianza		
				.930		

Gráfica 11. Implementación de medidas de conservación en el PNCP



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

Esta variable representa mediante escala de Likert la opinión de los encuestados ante el nivel de acuerdo sobre las medidas de conservación que ayuden a mantener al PNCP en las condiciones que se encuentra actualmente.

El 4.5% corresponde a las personas que están totalmente en desacuerdo, 1.3% corresponde a las personas en desacuerdo, el 2.9% corresponde a las personas ni de acuerdo ni desacuerdo, el 24.8 corresponde a las personas que están de acuerdo y finalmente el 66.5% corresponde a las personas que están totalmente de acuerdo.

El 91.3% corresponde a las personas que mostraron acuerdo en que deben tomarse medidas de conservación que ayuden al PNCP a conservarse en las condiciones actuales, esto indica que si se realizaran propuestas para la protección ambiental es probable que las comunidades aledañas tengan la disposición de apoyar económicamente algún proyecto.

El dato que se presentó con mayor frecuencia (moda) corresponde al valor 5 o “Totalmente de acuerdo” lo que significa que la mayor parte de los encuestados están a favor de la conservación del PNCP, la media tiene un valor de 4.4742 y la desviación típica de 0.96424.

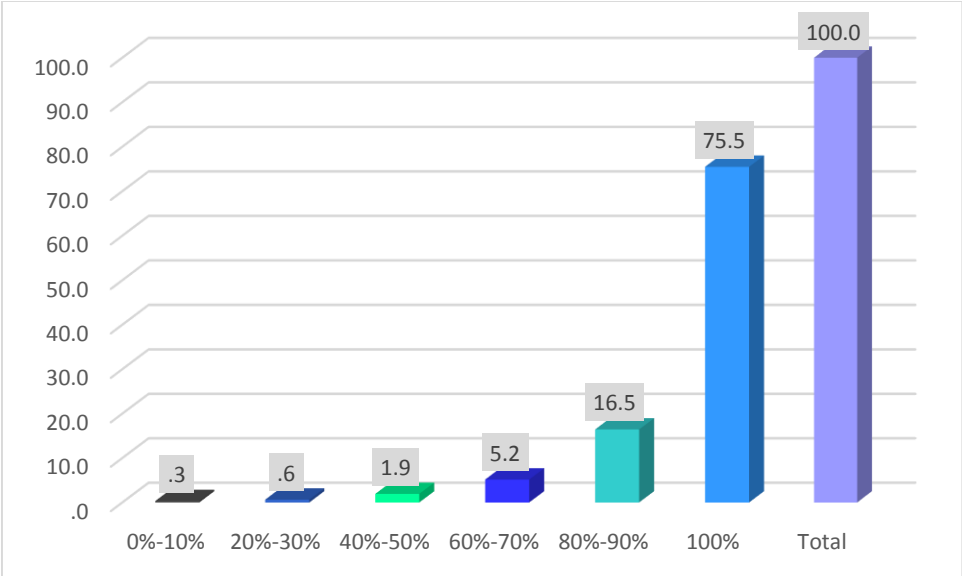
Tabla 26. Nivel de importancia de la protección del PNCP

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Válidos</i>	0%-10%	1	.3
	20%-30%	2	.6
	40%-50%	6	1.9
	60%-70%	16	5.2
	80%-90%	51	16.5
	100%	234	75.5
	<b>Total</b>	<b>310</b>	<b>100.0</b>

<b>Estadísticos</b>		
N	Válidos	310
	Perdidos	0
Media		5.6323
Moda		6.00
Desv. típ.		.77183

Gráfica 12. Nivel de importancia de la protección del PNCP



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

Esta variable representa en porcentajes el nivel de importancia de la protección del PNCP que los encuestados le asignaron al PNCP. El dato con mayor frecuencia (moda) corresponde al valor 6 o “100%”, se obtuvo una media de 5.6323 y una desviación típica de 0.77183, estos valores indican que el 75.50% de los encuestados le asignaron un valor del 100% a la importancia del PNCP. Algunos encuestados desconocían la importancia biológica que representa el PNCP por lo que después de recibir información general mostraron interés por conocerlo.

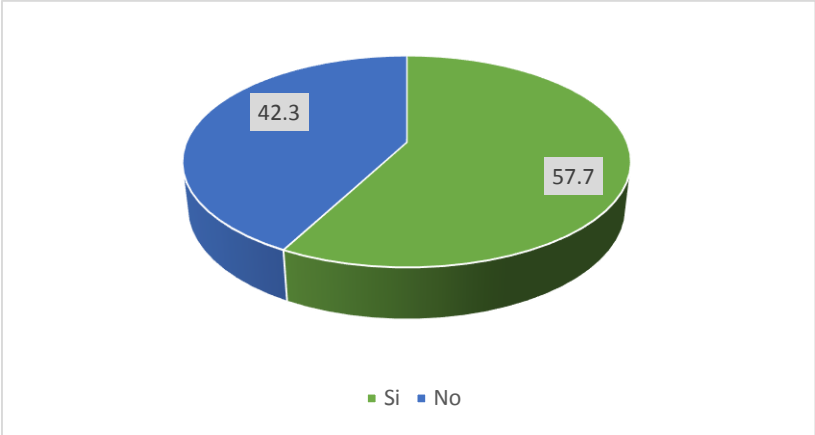
Tabla 27. Disposición a donar

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Válidos</i>	Si	179	57.7
	No	131	42.3
	Total	310	100.0

<b>Estadísticos</b>		
N	Válidos	310
	Perdidos	0
Media		1.4226
Moda		1.00
Desv. típ.		.49477

Gráfica 13. Disposición a donar



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

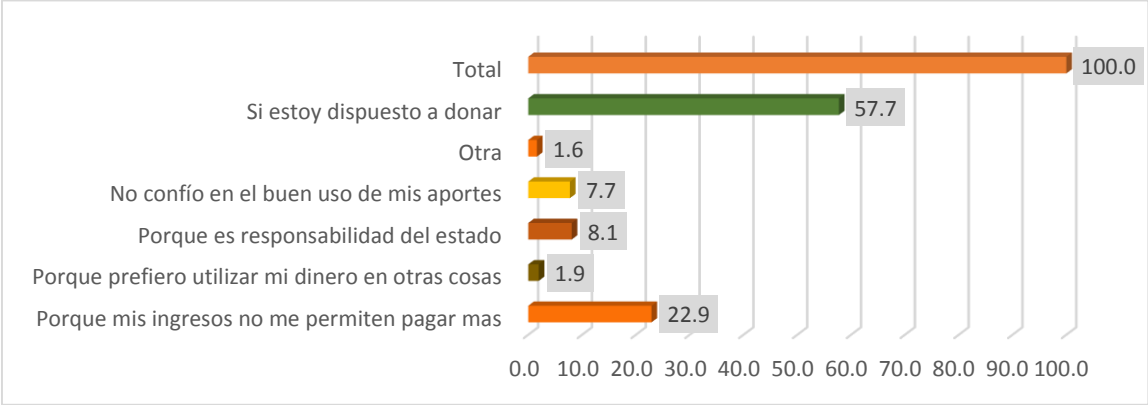
Esta variable representa el número de encuestados que están dispuestos a realizar donativos para conservar el PNCP en las condiciones que se encuentra

actualmente, el dato con mayor frecuencia (moda) corresponde al valor 1 o “sí”, se obtuvo una media de 1.4226 y una desviación típica de .49477. Esta información indica que hay una mayor cantidad de encuestados dispuestos a realizar donativos, correspondientes al 57.70%, sin embargo el porcentaje de personas que no están dispuestas a donar también es considerable, ya que representa el 42.30% de los encuestados. Con estos datos se puede suponer que los proyectos de conservación que se desarrollen en el PNCP podrían tener el apoyo financiero por parte de las comunidades aledañas.

Tabla 28. No donar

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Válidos</i>	Porque mis ingresos no me permiten pagar mas	71	22.9
	Porque prefiero utilizar mi dinero en otras cosas	6	1.9
	Porque es responsabilidad del estado	25	8.1
	No confío en el buen uso de mis aportes	24	7.7
	Otra	5	1.6
	Si estoy dispuesto a donar	179	57.7
	Total	310	100.0

Gráfica 14. No donar



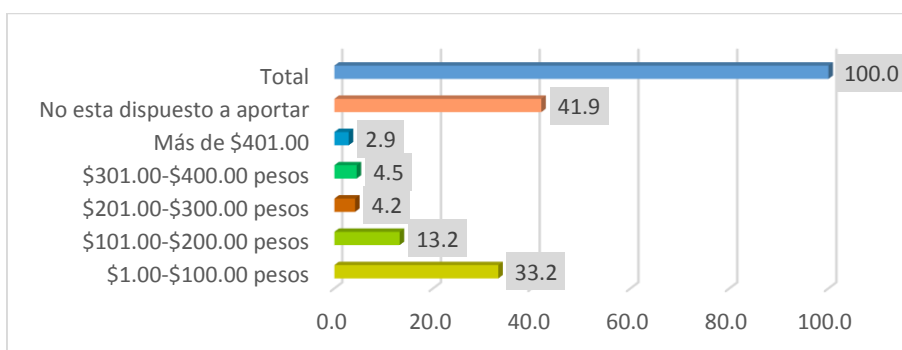
Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

Esta variable representa el motivo por el cual las personas no están dispuestas a donar una cantidad de dinero por ayudar a conservar al PNCP en las condiciones que se encuentra actualmente. El 22.9% corresponde a las personas que no están dispuestas a donar porque sus ingresos no les permiten pagar más, mencionaron que ya tienen suficientes gatos en su vida diaria y por el momento no están interesados en realizar ningún tipo de donativos, el 1.9% corresponden a las personas que no están dispuestas a donar porque prefieren utilizar su dinero en otras cosas, ya que no lo consideran necesario o muestran un desinterés por la protección de zonas naturales, el 8.1% no están dispuestas a donar porque consideran que es responsabilidad del estado proteger adecuadamente la zona y por lo tanto no les concierne, el 7.7% no están dispuestas a donar por que no confían en el buen uso de sus aportes y creen que probablemente una cantidad mínima será destinada para algún proyecto de conservación mientras que la mayor parte será destinada a intereses personales y finalmente el 1.6% tiene motivos para no donar diferentes de los mencionados en la encuesta.

Tabla 29. Nivel de aportación

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Válidos</i>	\$1.00-\$100.00 pesos	103	33.2
	\$101.00-\$200.00 pesos	41	13.2
	\$201.00-\$300.00 pesos	13	4.2
	\$301.00-\$400.00 pesos	14	4.5
	Más de \$401.00	9	2.9
	No está dispuesto a aportar	130	41.9
<b>Total</b>	<b>310</b>	<b>100.0</b>	

Gráfica 15. Nivel de aportación



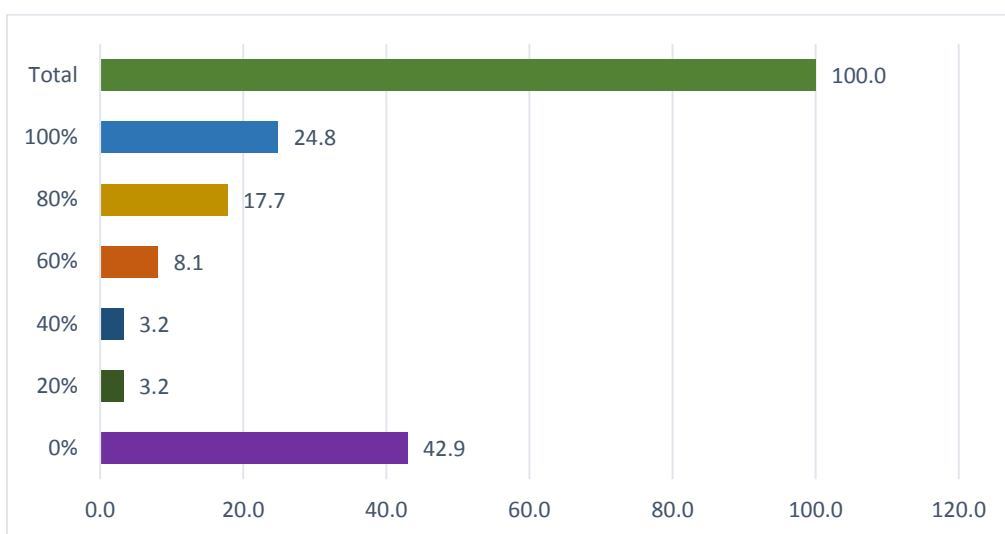
Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

Esta variable representa la cantidad de dinero de las personas que si están dispuestas a donar por la conservación del PNCP. El 33.2% corresponde a las personas que están dispuestas a donar de \$1.00-\$100.00 pesos, el 13.2% corresponde a las personas dispuesta a donar de \$101.00-\$200.00 pesos, el 4.2% corresponde a \$201.00-\$300.00 pesos, el 4.5% corresponde a \$301.00-\$400.00 pesos y finalmente el 2.9% corresponde a las personas que están dispuestas a donar una cantidad mayor a los \$500.00 pesos.

Tabla 30. Nivel de seguridad por aportar

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Válidos	0%	133	42.9
	20%	10	3.2
	40%	10	3.2
	60%	25	8.1
	80%	55	17.7
	100%	77	24.8
	Total	310	100.0

Gráfica 16. Nivel de seguridad por aportar



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

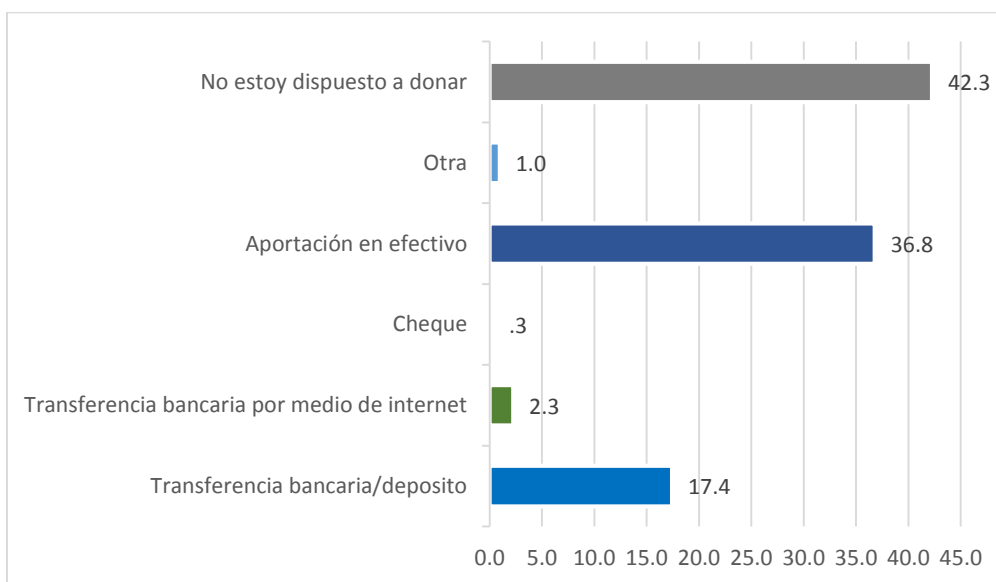
Esta variable evalúa que tan seguros están los encuestados de su decisión por realizar donativos que ayudaran a conservar al PNCP. El 24.8% de los encuestados están 100% seguros de que si realizarán algún donativo, el 17.7% esta 80% seguro de realizar donativos, el 8.1% se encuentra en un nivel de seguridad del 60%, el 6.8% de los encuestados se encuentra dividido entre un nivel de seguridad del 40% y 20%. El 0% representa a los encuestados que no están dispuestos a realizar ningún donativo.



Tabla 31. Medios para realizar aportación

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Válidos</i>	Transferencia bancaria/deposito	54	17.4
	Transferencia bancaria por medio de internet	7	2.3
	Cheque	1	.3
	Aportación en efectivo	114	36.8
	Otra	3	1.0
	No estoy dispuesto a donar	131	42.3
	Total	310	100.0

Gráfica 17. Medios para realizar aportación



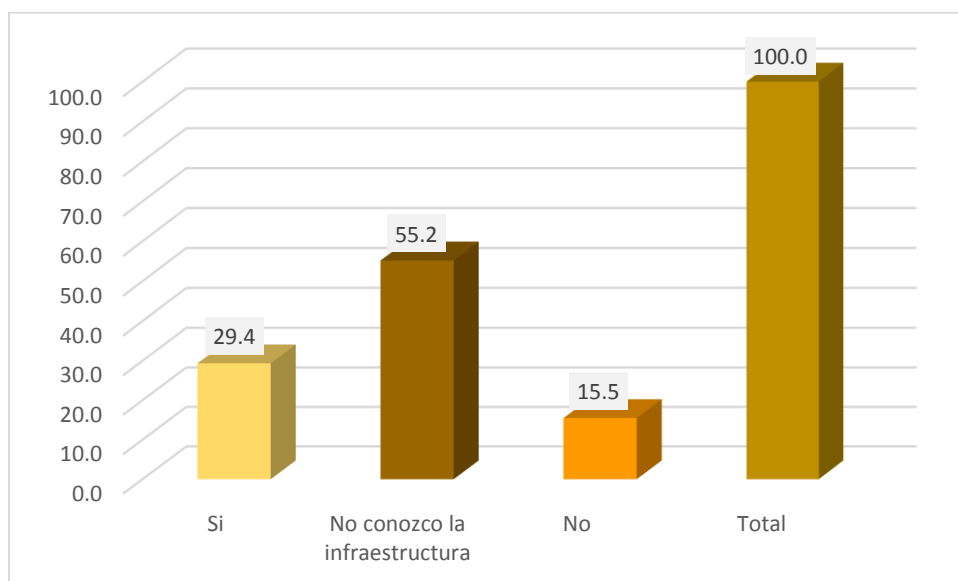
Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

El porcentaje más alto corresponde al 36.8%, este porcentaje representa a los encuestados que elegirían como su medio de donación la aportación en efectivo, en segundo lugar con 17.4% se encuentra la transferencia bancaria, el 2.3% representa a los encuestados que prefieren realizar su donación por transferencia bancaria por medio de internet y finalmente solo un .3% estaría dispuesto a realizar su donación por medio de cheque.

Tabla 32. Satisfacción entre infraestructura y demanda turística

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<b>Estadísticos</b>		
<i>Válidos</i>	Si	91	29.4	N	Válidos	310
	No conozco la infraestructura	171	55.2		Perdidos	0
	No	48	15.5	Media	1.8613	
	Total	310	100.0	Moda	2.00	
				Desv. típ.	.65615	

Gráfica 18. Satisfacción entre infraestructura y demanda turística



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

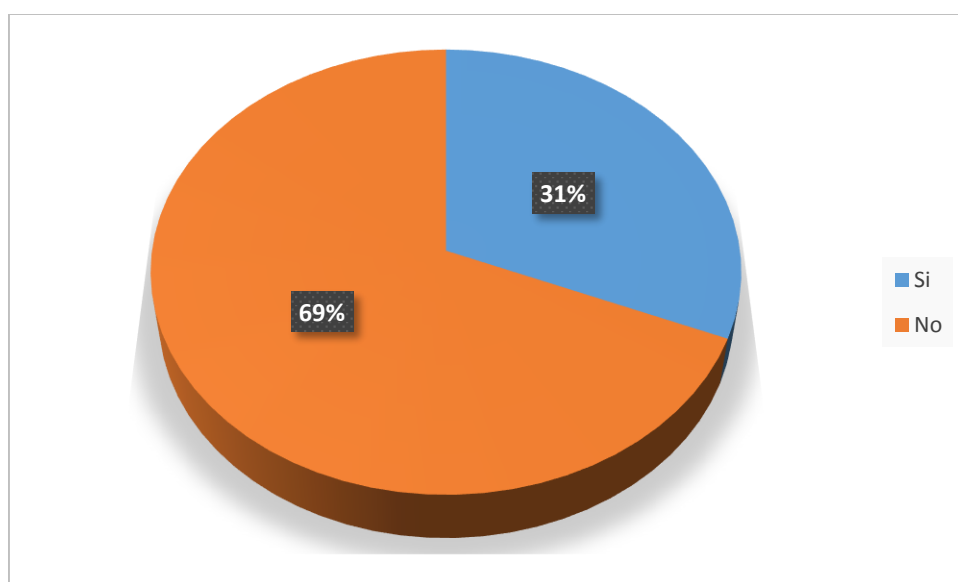
Esta variable indica que el 29.40% de los encuestados consideran que la infraestructura del PNCP cubre la demanda turística satisfactoriamente, el 15.50% opina lo contrario, los encuestados que consideran que la demanda no se satisface, justificaron su respuesta argumentando que las actividades recreativas que el parque ofrece son costosas y poco variadas, mencionaron también que en temporada alta es difícil conseguir hospedaje en las cabañas.

El dato seleccionado con mayor frecuencia (moda) corresponde al valor 2 o “no conozco la infraestructura”, se obtuvo una media de 1.8613 y una desviación típica de 0.65615.

Tabla 33. Disposición por permitir el crecimiento poblacional

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<b>Estadísticos</b>		
<i>Válidos</i>	Si	97	31.3	N	Válidos	310
	No	213	68.7		Perdidos	0
	Total	310	100.0	Media		1.6871
				Moda		2.00
				Desv. típ.		.46442

Gráfica 19. Disposición por permitir el crecimiento poblacional



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

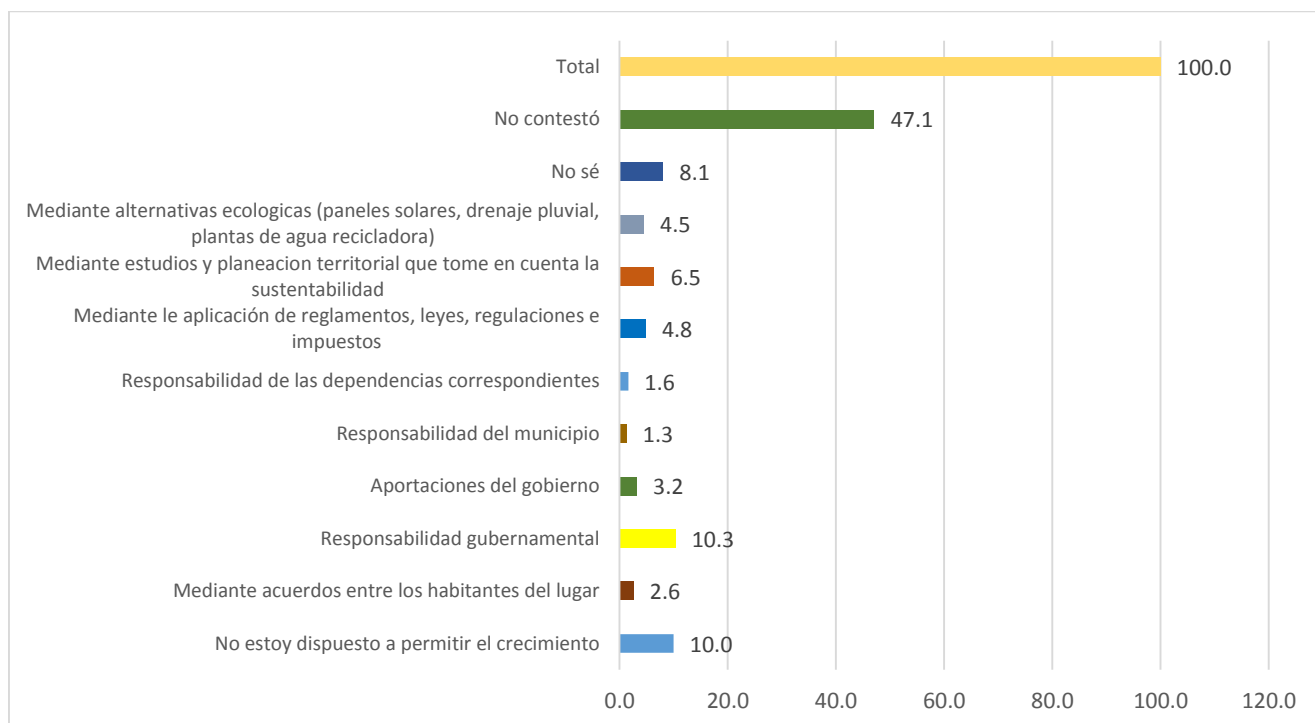
Esta variable representa a las personas dispuestas a permitir el crecimiento poblacional con migración de personas de otros estados de la república. El dato con mayor frecuencia (moda) corresponde al valor de 2 o “No”, se obtuvo una media de 1.6871 y una desviación típica de 0.46442. Esta información indica que 68.70% de los encuestados no están dispuestos a permitir la migración de personas dentro del PNCP. El aumento de migración en zonas naturales protegidas genera un riesgo en la sustentabilidad. Cabo Pulmo es un lugar en el que sus habitantes viven de forma ecológica, no cuentan con muchos servicios básicos como electricidad o gas, el

agua potable es llevada por medio de pipas y el sistema de drenaje es pluvial, un aumento en la población ocasionara un aumento en la demanda de servicios que son difíciles de conseguir, por lo que se podría generar un desabasto, además el aumento poblacional ocasionaría que se tuviera que realizar la construcción de nuevas viviendas para habitantes que tal vez no estén interesados en la conservación de la región y representen un riesgo para la estabilidad del parque.

Tabla 34. Propuestas para evitar el impacto negativo del crecimiento poblacional

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Válidos</i>	No estoy dispuesto a permitir el crecimiento	31	10.0
	Mediante acuerdos entre los habitantes del lugar	8	2.6
	Responsabilidad gubernamental	32	10.3
	Aportaciones del gobierno	10	3.2
	Responsabilidad del municipio	4	1.3
	Responsabilidad de las dependencias correspondientes	5	1.6
	Mediante la aplicación de reglamentos, leyes, regulaciones e impuestos	15	4.8
	Mediante estudios y planeación territorial que tome en cuenta la sustentabilidad	20	6.5
	Mediante alternativas ecológicas (paneles solares, drenaje pluvial, plantas de agua recicladora)	14	4.5
	No sé	25	8.1
	No contestó	146	47.1
	Total	310	100.0

Gráfica 20. Propuestas para evitar el impacto negativo del crecimiento poblacional



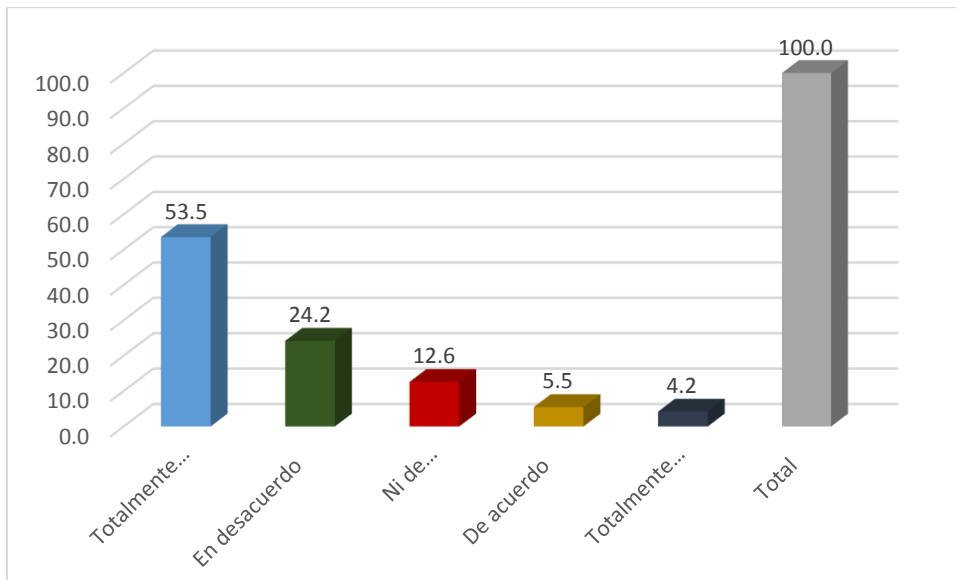
Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

En general la población no sabe qué acciones tomar para evitar el crecimiento de la población del parque si a este llegaran desarrollos que amenazaran al ecosistema en general, el 55.2 % no contestó o no sabe y afirman que no creen tener ni remota idea de los que pudiera pasar y el 44.8 respondió a una de las posibilidades ofrecidas.

Tabla 35. Construcción de carreteras

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<b>Estadísticos</b>		
<i>Válidos</i>	Totalmente en desacuerdo	166	53.5	N	Válidos	310
	En desacuerdo	75	24.2		Perdidos	0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	39	12.6	Media	1.8258	
	De acuerdo	17	5.5	Moda	1.00	
	Totalmente de acuerdo	13	4.2	Desv. típ.	1.10982	
	Total	310	100.0			

Gráfica 21. Construcción de carreteras



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

Esta variable indica el nivel de acuerdo de los encuestados en relación a permitir la construcción de vías carreteras con desmontes masivos de vegetación, el dato con mayor frecuencia (moda) corresponde al valor 1 o “totalmente en desacuerdo”, la media es de 1.8258 y la desviación típica de 1.10982.

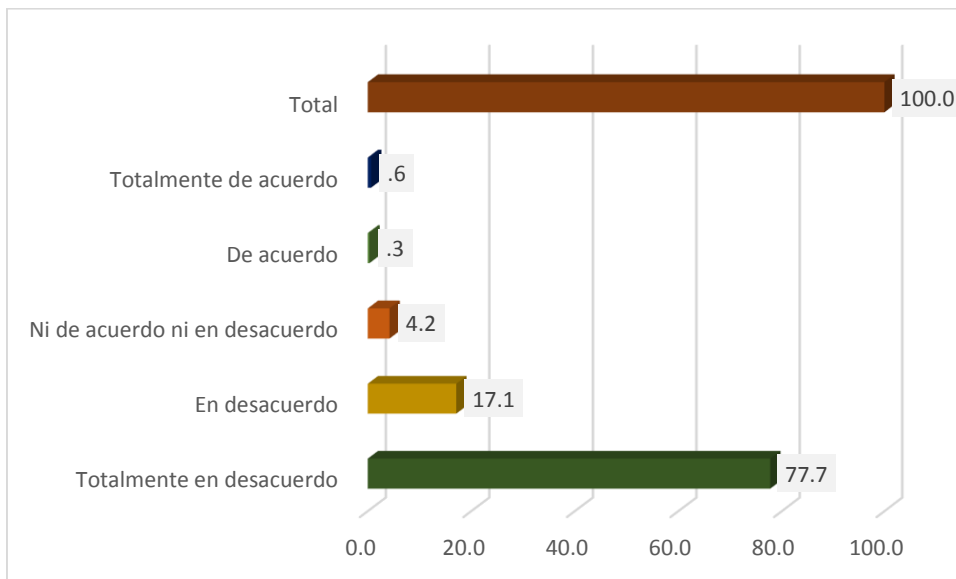
Esta información indica que las comunidades encuestadas están dispuestas a mantener la vegetación tal y como está actualmente, esto significa que para las comunidades existe un valor de no uso sobre la flora de la región, evitando que el entorno natural quede fragmentado. Los efectos negativos de la construcción de vías carreteras además de la pérdida de la capa vegetal son contaminación del aire, ruido, atropellamiento de animales, deslaves, erosión y sedimentación de ríos y lagos, entre otros.

Tabla 36. Contaminación del mar por parte de las actividades turísticas

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Válidos</i>	Totalmente en desacuerdo	241	77.7
	En desacuerdo	53	17.1
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	4.2
	De acuerdo	1	.3
	Totalmente de acuerdo	2	.6
	Total	310	100.0

<b>Estadísticos</b>		
N	Válidos	310
	Perdidos	0
Media		1.2903
Moda		1.00
Desv. típ.		.62284

Gráfica 22. Contaminación del mar por parte de las actividades turísticas



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

Esta variable representa el nivel de acuerdo que tienen los encuestados por permitir que los desarrollos turísticos causen alteraciones en el ecosistema marino, el dato con mayor frecuencia (moda) corresponde al valor de 1 o “totalmente en desacuerdo”, se obtuvo una media de 1.2903 y una desviación típica de 0.62284, estos datos representan el desacuerdo por parte de los encuestados, el 77.70% de los encuestados se encuentran totalmente en desacuerdo y no están dispuestos a permitir que los desarrollos turísticos contaminen el mar.

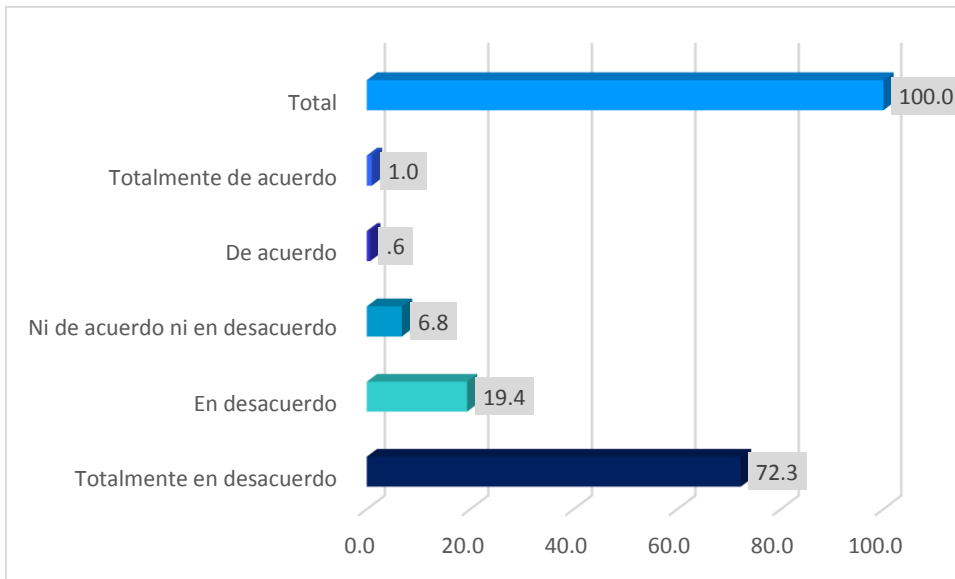
Tabla 37. Alteración en el Hábitat del ecosistema marino

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Totalmente en desacuerdo	224	72.3
	En desacuerdo	60	19.4
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	21	6.8
	De acuerdo	2	.6
	Totalmente de acuerdo	3	1.0
	Total	310	100.0

Estadísticos		
N	Válidos	310
	Perdidos	0
Media		1.3871
Moda		1.00
Desv. típ.		.72752

Gráfica 23. Alteración en el hábitat del ecosistema marino



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

Esta variable representa el nivel de acuerdo en relación a la contaminación del ecosistema marino causado por los servicios y actividades turísticas. El dato con mayor frecuencia (moda) fue el valor 1 o “totalmente en desacuerdo”, la media es de 1.3871 y la desviación típica de 0.72752, en promedio cada 2.7742 encuestados está totalmente en desacuerdo con la contaminación del mar.

Las actividades turísticas que actualmente se desarrollan dentro de las aguas del PNCP se encuentran estrictamente reguladas y pretenden no perturbar ni impactar

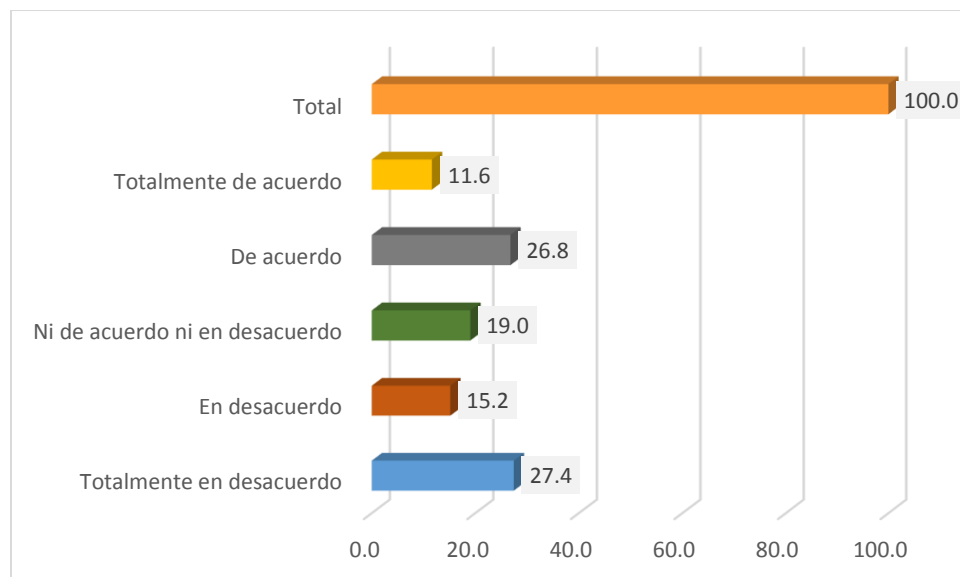


negativamente a las especies naturales que habitan ahí. El PNCP cuenta con el arrecife coralino más septentrional del pacifico oriental tropical y es un semillero para la reproducción de especies marinas. El desacuerdo por permitir que las actividades turísticas de recreación perturben al ecosistema marino representa el 91.7% del total de encuestados muestra un escenario favorable para la conservación de las especies marinas y la calidad del agua.

Tabla 38. Construcción de infraestructura sostenible

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Válidos</i>	Totalmente en desacuerdo	85	27.4
	En desacuerdo	47	15.2
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	59	19.0
	De acuerdo	83	26.8
	Totalmente de acuerdo	36	11.6
	Total	310	100.0

Gráfica 24. Construcción de infraestructura sostenible



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

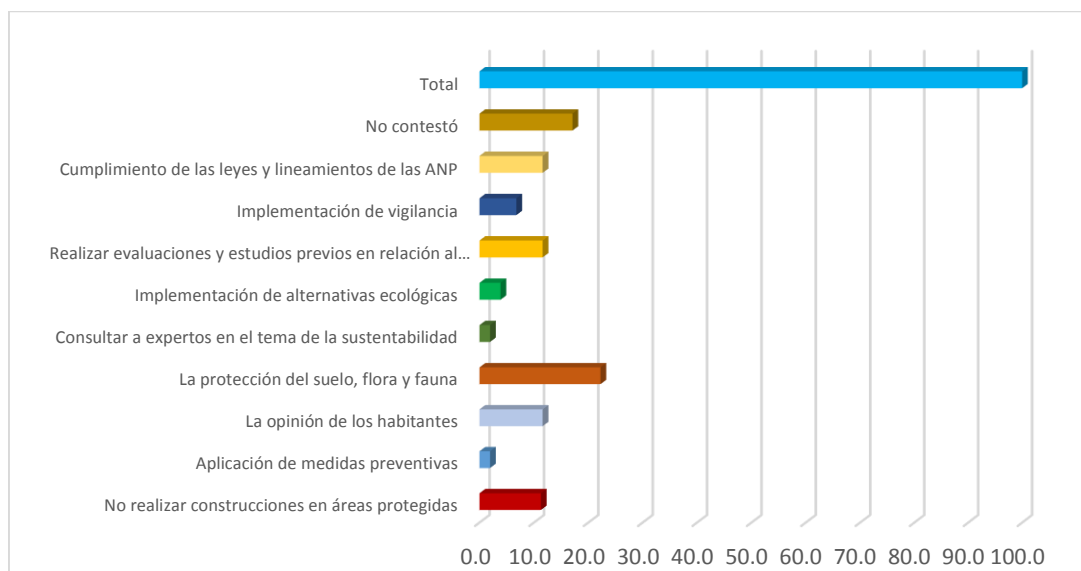
El 42.6% de los encuestados se encuentran en desacuerdo y totalmente en desacuerdo con la construcción de infraestructura sostenible dentro del PNCP,

consideran que debería mantenerse en las condiciones actuales. El 38.4% están de acuerdo y totalmente de acuerdo con la construcción de infraestructura sostenible, el porcentaje restante corresponde al 19% y representa a la personas que se encuentran indiferentes ante el desarrollo de infraestructura sostenible.

Tabla 39. Criterios a considerar para la construcción

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Válidos</i>		
No realizar construcciones en áreas protegidas	35	11.3
Aplicación de medidas preventivas	6	1.9
La opinión de los habitantes	36	11.6
La protección del suelo, flora y fauna	69	22.3
Consultar a expertos en el tema de la sustentabilidad	6	1.9
Implementación de alternativas ecológicas	12	3.9
Realizar evaluaciones y estudios previos en relación al impacto ambiental, económico y social	36	11.6
Implementación de vigilancia	21	6.8
Cumplimiento de las leyes y lineamientos de las ANP	36	11.6
No contestó	53	17.1
Total	310	100.0

Gráfica 25. Criterios a considerar para la construcción



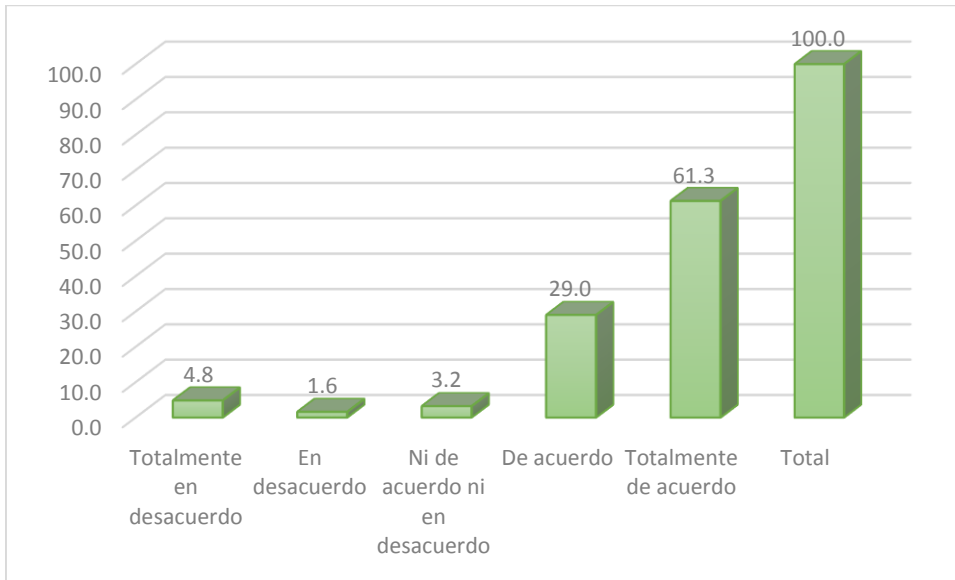
Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

Esta variable representa los criterios que los encuestados creen que se deberían tomar en cuenta en caso de que se realice el desarrollo de infraestructura en el PNCP, su opinión refleja que el criterio más importante es la protección del suelo, flora y fauna. En segundo lugar se encuentran tres criterios, el primero es la opinión de los habitantes, el segundo corresponde a la realización de evaluaciones y estudios relacionados a los posibles impacto ambientales, socioeconómicos, sociales y finalmente en tercer lugar el cumplimiento de las leyes y lineamientos de las ANP

Tabla 40. Programa de seguimiento del desarrollo turístico

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Válidos</i>		
Totalmente en desacuerdo	15	4.8
En desacuerdo	5	1.6
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	3.2
De acuerdo	90	29.0
Totalmente de acuerdo	190	61.3
Total	310	100.0

Gráfica 26. Programa de seguimiento del desarrollo turístico



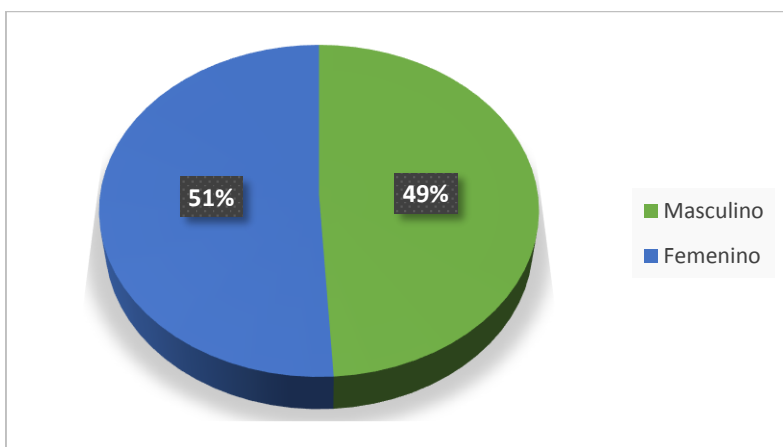
Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

Esta variable representa el nivel de acuerdo por la implementación de un programa de seguimiento al desarrollo turístico, el 90.3% de los encuestados se encuentran de acuerdo y totalmente de acuerdo con el seguimiento del desarrollo turístico, ya que la implementación de este tipo de programa brindaría la información necesaria para llevar un control, evitar impactos negativos y establecer medidas de corrección para un correcto uso de los recursos que el PNCP proporciona.

Tabla 41. Sexo del encuestado

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Masculino	152	49.0
	Femenino	158	51.0
	Total	310	100.0

Gráfica 27. Sexo del encuestado



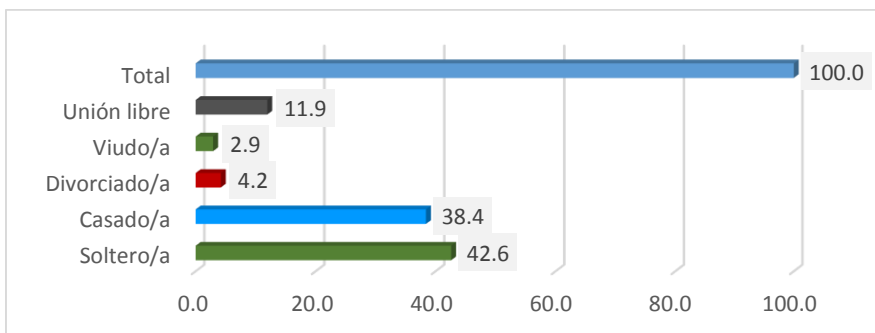
Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

El 51% de los encuestados corresponde a las personas de sexo femenino y el 49% de los encuestados corresponde al sexo masculino.

Tabla 42. Estado civil

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Válidos</i>		
Soltero/a	132	42.6
Casado/a	119	38.4
Divorciado/a	13	4.2
Viudo/a	9	2.9
Unión libre	37	11.9
Total	310	100.0

Gráfica 28. Estado civil



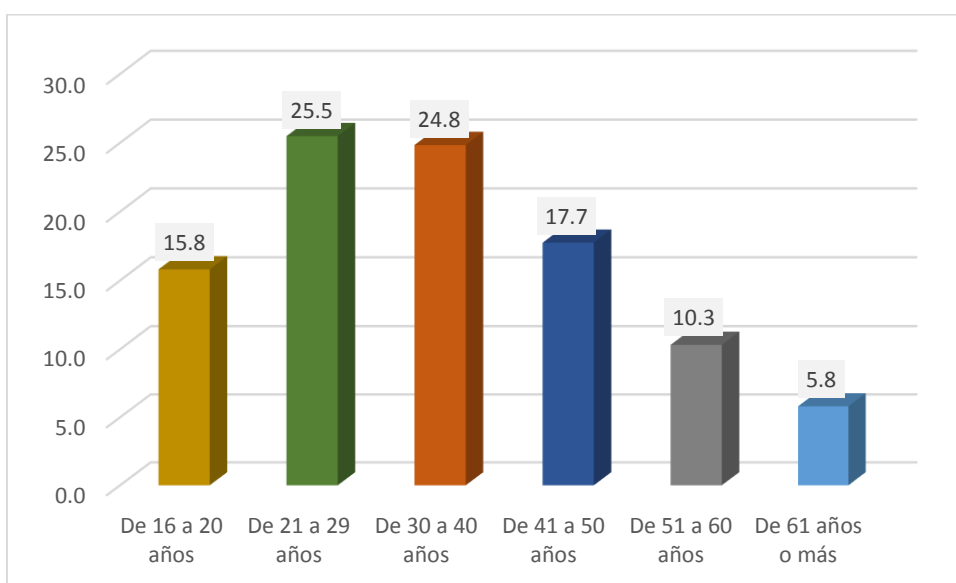
Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

Se encontró que el 42.6% de los encuestados es soltero/a, el 38.4% se encuentra casado, el 4.2% está divorciado, el 2.9% se encuentra viudo y el 11.9% se encuentra en unión libre.

Tabla 43. Edad

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	De 16 a 20 años	49	15.8
	De 21 a 29 años	79	25.5
	De 30 a 40 años	77	24.8
	De 41 a 50 años	55	17.7
	De 51 a 60 años	32	10.3
	De 61 años o más	18	5.8
	Total	310	100.0

Gráfica 29. Edad



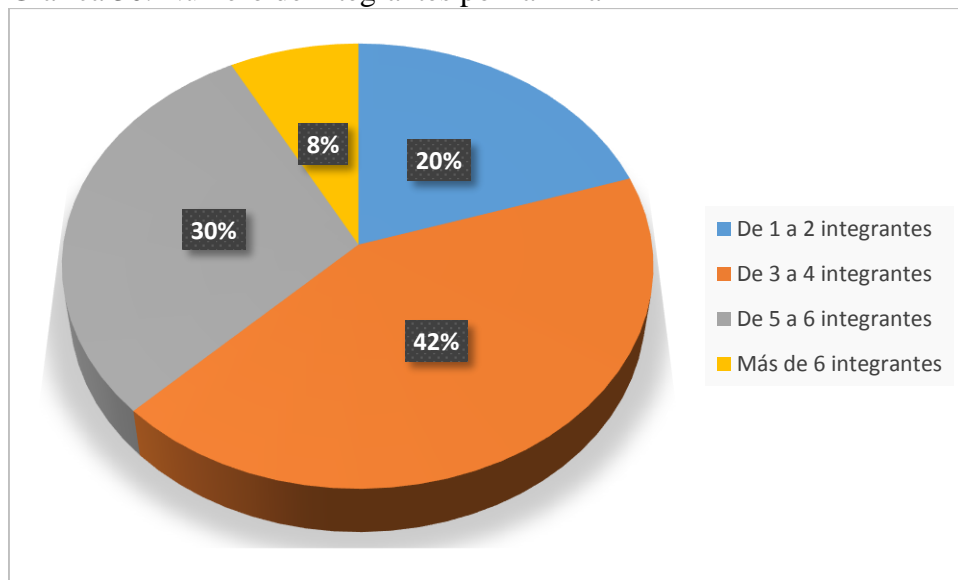
Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

Esta variable indica la edad de los encuestados, en primer lugar el 25.5% se encuentran en un rango de edad de 21 a 29 años de edad, en segundo lugar el 24.8% corresponde a los encuestados entre 30 y 40 años, en tercer lugar el 17.7% se encuentra entre las edades de 41 y 50 años, en cuarto lugar se encuentra el 15.8% de los encuestados entre 16 y 20 años, en quinto lugar el 10.3% de los encuestados se encuentran en un rango de edad de 51 a 60 años, finalmente en sexto lugar se entra el 5.8% correspondiente a las personas de más de 61 años de edad.

Tabla 30. Número de integrantes por familia

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Válidos</i>	De 1 a 2 integrantes	62	20.0
	De 3 a 4 integrantes	132	42.6
	De 5 a 6 integrantes	92	29.7
	Más de 6 integrantes	24	7.7
	Total	310	100.0

Grafica 30. Número de integrantes por familia



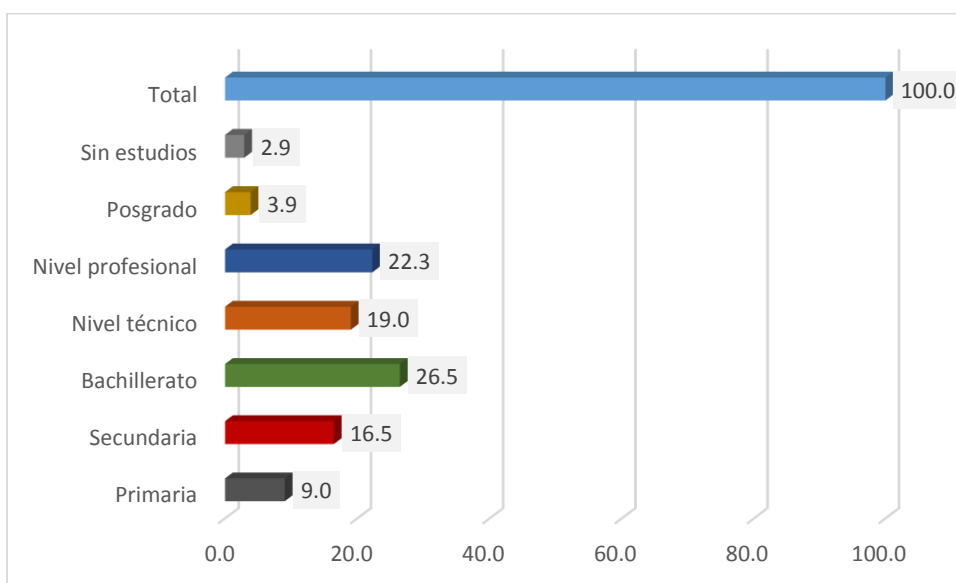
Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

Esta variable representa el número de integrantes por familia de los encuestados, el porcentaje más alto fue es del 42% y corresponde a los encuestados que tienen una familia de 3 a 4 integrantes. El porcentaje restante se encuentra dividido entre las opciones propuestas.

Tabla 44. Nivel de estudios

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Válidos</i>	Primaria	28	9.0
	Secundaria	51	16.5
	Bachillerato	82	26.5
	Nivel técnico	59	19.0
	Nivel profesional	69	22.3
	Posgrado	12	3.9
	Sin estudios	9	2.9
	Total	310	100.0

Gráfica 30. Nivel de estudios



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

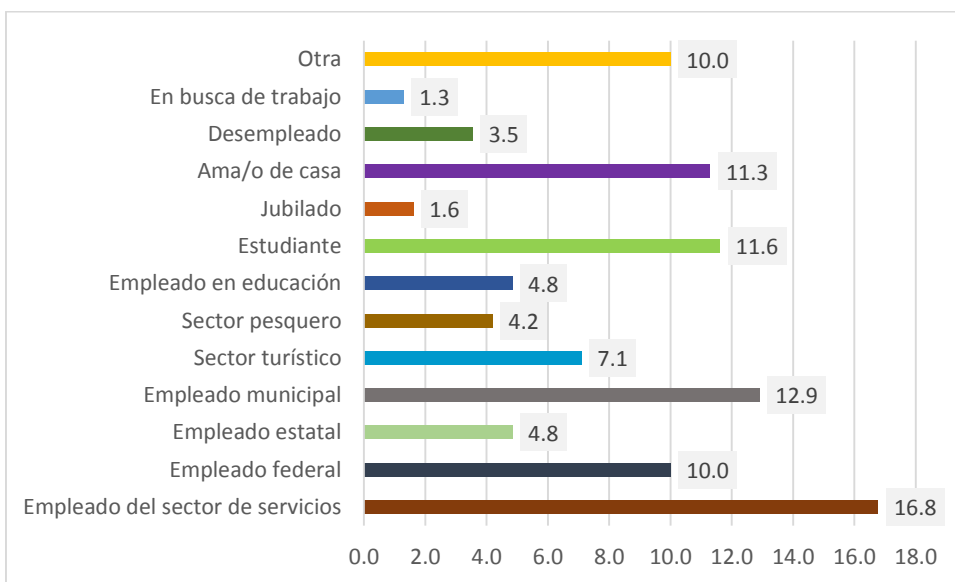
Esta variable representa el nivel de estudios alcanzado por parte de los encuestados. El porcentaje más alto corresponde al 26.5% y son los encuestados que alcanzaron el nivel escolar de bachillerato, en segundo lugar con un 22.3% se encuentran los encuestados que son de nivel profesional y en tercer lugar se encuentra el 19% correspondiente a los encuestados con nivel técnico. El porcentaje restante se encuentra dividido entre las opciones propuestas.



Tabla 45. Área laboral

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Válidos		
Empleado del sector de servicios	52	16.8
Empleado federal	31	10.0
Empleado estatal	15	4.8
Empleado municipal	40	12.9
Sector turístico	22	7.1
Sector pesquero	13	4.2
Empleado en educación	15	4.8
Estudiante	36	11.6
Jubilado	5	1.6
Ama/o de casa	35	11.3
Desempleado	11	3.5
En busca de trabajo	4	1.3
Otra	31	10.0
Total	310	100.0

Gráfica 31. Área laboral



Fuente: Elaborada con los datos de la encuesta

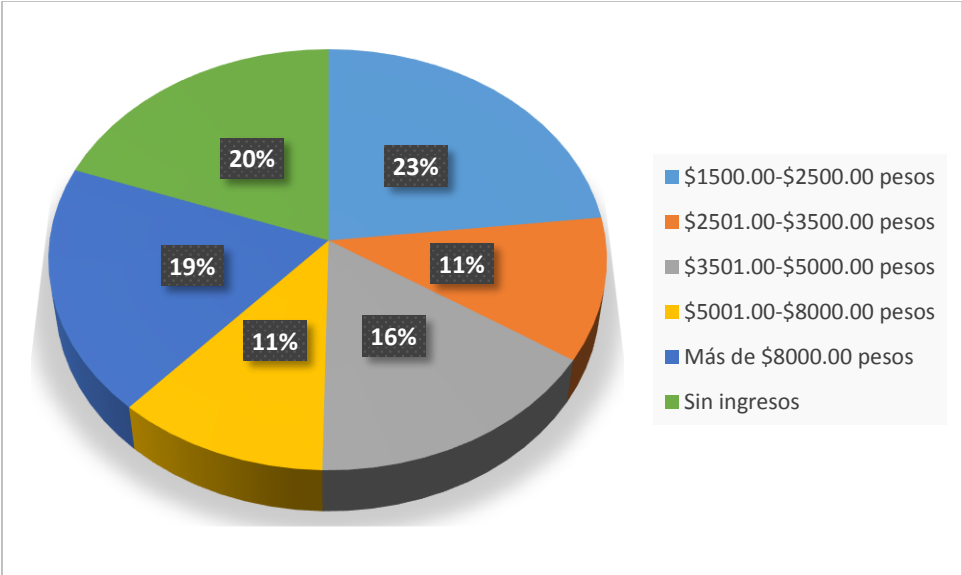
El porcentaje más alto corresponde a los encuestados que ejercen en el sector servicios con un 16.8%, en segundo lugar se encuentran los empleados municipales

con un 12.9% y en tercer lugar se encuentran los estudiantes con un 11.6%. El porcentaje restante se encuentra dividido entre las opciones propuestas en la encuesta.

Tabla 46. Nivel de ingreso

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Válidos</i>	\$1500.00-\$2500.00 pesos	72	23.2
	\$2501.00-\$3500.00 pesos	34	11.0
	\$3501.00-\$5000.00 pesos	50	16.1
	\$5001.00-\$8000.00 pesos	35	11.3
	Más de \$8000.00 pesos	59	19.0
	Sin ingresos	60	19.4
	<b>Total</b>	<b>310</b>	<b>100.0</b>

Gráfica 32. Nivel de ingreso



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

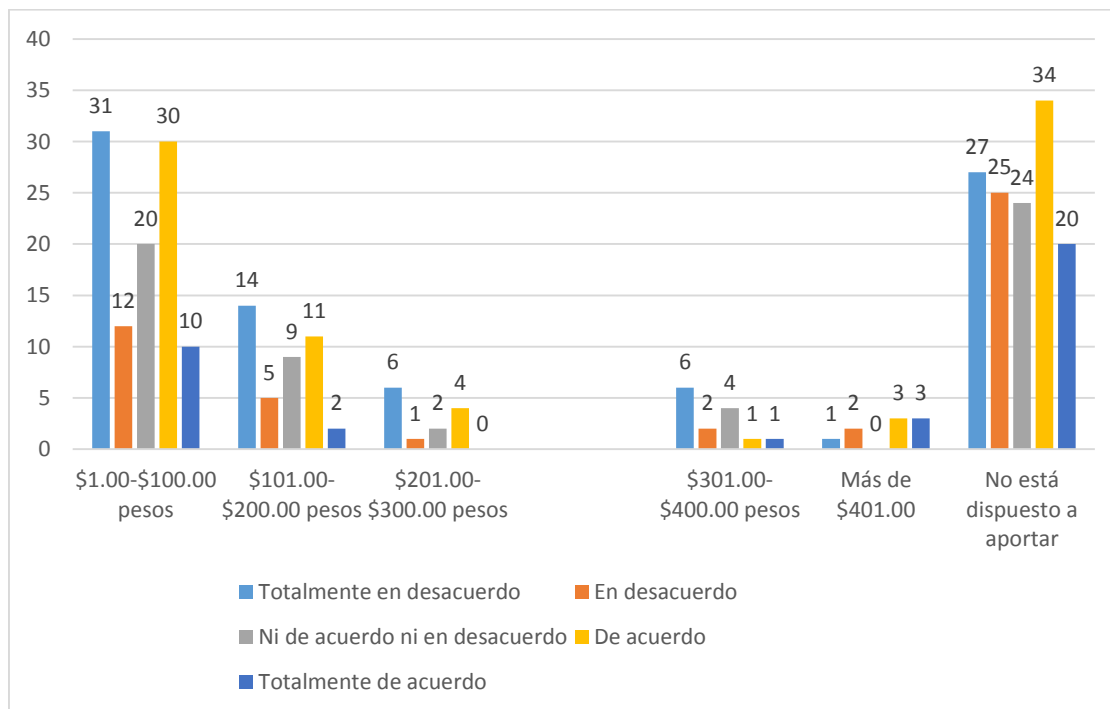
Esta variable representa el nivel de ingreso mensual en el que se encuentran los encuestados. Esta variable se utilizó para determinar si existía alguna relación entre el nivel de aportación y la disposición a realizar donativos, esta relación se aborda en la *tabla 51. nivel de ingreso y nivel de aportación.*

## 4.2 Análisis de resultados

Tabla 47. Construcción de infraestructura y nivel de aportación

		Construcción de infraestructura turística sostenible					Total
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Nivel de aportación	\$1.00-\$100.00 pesos	31	12	20	30	10	103
	\$101.00-\$200.00 pesos	14	5	9	11	2	41
	\$201.00-\$300.00 pesos	6	1	2	4	0	13
	\$301.00-\$400.00 pesos	6	2	4	1	1	14
	Más de \$401.00	1	2	0	3	3	9
	No está dispuesto a aportar	27	25	24	34	20	130
<b>Total</b>		<b>85</b>	<b>47</b>	<b>59</b>	<b>83</b>	<b>36</b>	<b>310</b>

Gráfica 33. Construcción de infraestructura y nivel de aportación



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

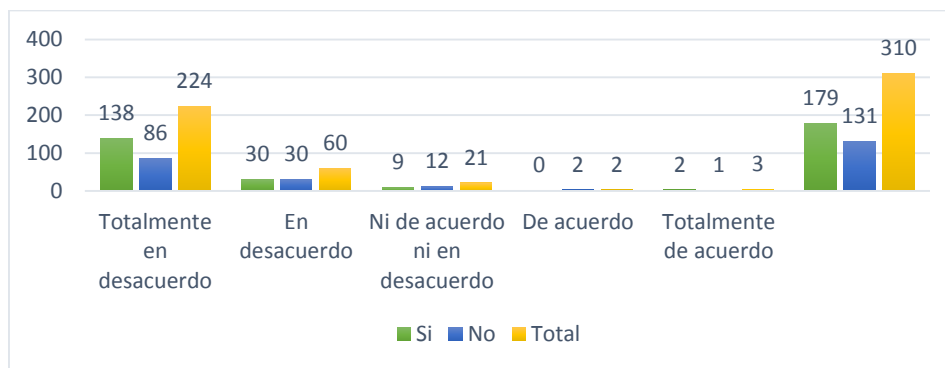
De acuerdo a la cantidad de dinero a pagar por conservar el Parque Nacional Cabo Pulmo en las condiciones que se encuentra actualmente se encontró que el 33.22% está dispuesto a realizar aportaciones de \$1.00 a \$100.00, el 13.22% está dispuesto a realizar aportaciones de \$101.00 a \$200.00, el 4.19% está dispuesto a realizar aportaciones de \$201.00 a \$300.00, el 4.51% está dispuesto a realizar aportaciones de \$301.00 a \$400.00, el 2.90% está dispuesto a realizar aportaciones superiores a \$401.00. Las personas dispuestas a donar x cantidad representan el 58% del total de los encuestados, las personas que no están dispuestas a realizar aportaciones representan el 42%.

De las opiniones encontradas sobre el desarrollo de infraestructura turística sostenible, por un lado el 35% de los encuestados dicen estar de acuerdo con el desarrollo y conservación, ya que el PNCP luciría más atractivo, se crearían más empleos, la derrama económica aumentaría, el turismo aumentaría su volumen de afluencia y permanecería más tiempo en la región disfrutando de diferentes actividades de recreación. Sin embargo el 44% dice estar en desacuerdo por que no creen que efectivamente se invertirá en el desarrollo sostenible y que en consecuencia el PNCP podría sufrir daños irreversibles, el 21% restante se encuentra con una postura indiferente ante el cambio.

Tabla 48. Alteraciones en el mar por actividad turística y disposición a donar

		Alteración en el mar por actividades turísticas					Total
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Disposición a donar	Si	138	30	9	0	2	179
	No	86	30	12	2	1	131
Total		224	60	21	2	3	310

Gráfica 34. Alteraciones en el mar por actividad turística y disposición a donar



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

De acuerdo a la disposición a realizar donativos para conservar el Parque Nacional Cabo Pulmo en las condiciones que se encuentra actualmente se encontró que el 58% está dispuesto a donar, el 42% no está dispuesto a realizar ningún donativo.

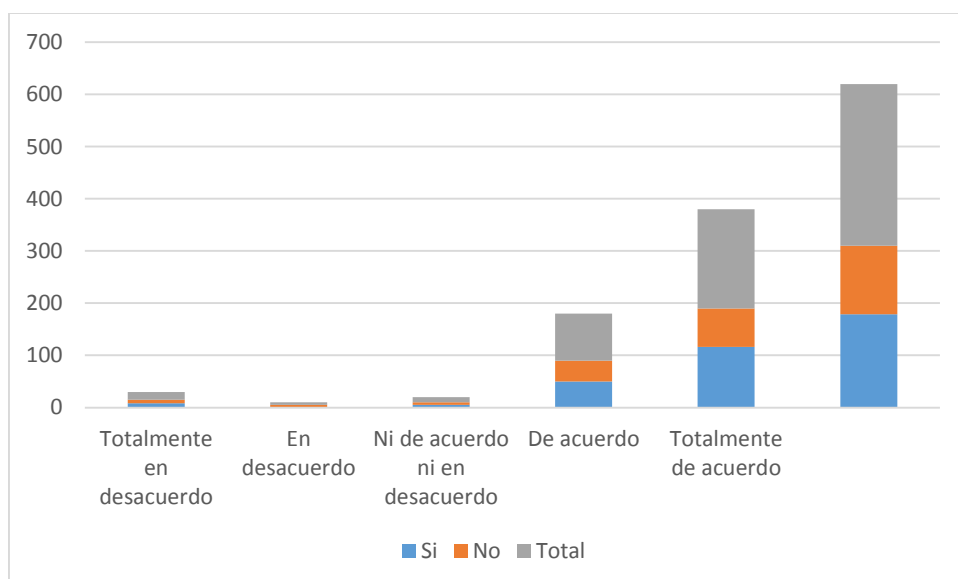
De acuerdo a permitir que las actividades y servicios turísticos causen alteraciones en el hábitat del ecosistema marino se encontró que el 91.61% está totalmente en desacuerdo y en desacuerdo, solo el 1.61% está totalmente de acuerdo y de acuerdo, el porcentaje restante del 6.78 se encuentra indiferente.

En este cruce se puede apreciar incluso las personas no están dispuestas a realizar donativos por conservar el parque no están dispuestas a permitir que el hábitat del ecosistema marino de Cabo Pulmo sea alterado por las actividades y servicios turísticos.

Tabla 49. Disposición a donar y programas de seguimiento al desarrollo turístico

Programas de seguimiento al desarrollo turístico	Disposición a donar		Total
	Si	No	
Totalmente en desacuerdo	8	7	15
En desacuerdo	0	5	5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	5	10
De acuerdo	50	40	90
Totalmente de acuerdo	116	74	190
<b>Total</b>	<b>179</b>	<b>131</b>	<b>310</b>

Gráfica 35. Disposición a donar y programas de seguimiento al desarrollo turístico



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

De acuerdo a la creación de programas de seguimiento al desarrollo turístico en áreas naturales protegidas se encontró que el 6.40% se encuentra totalmente en desacuerdo y en desacuerdo, el 90.30% se encuentra totalmente de acuerdo y de acuerdo, el porcentaje restante del 3.3% corresponde a las personas que se encuentran indiferentes.

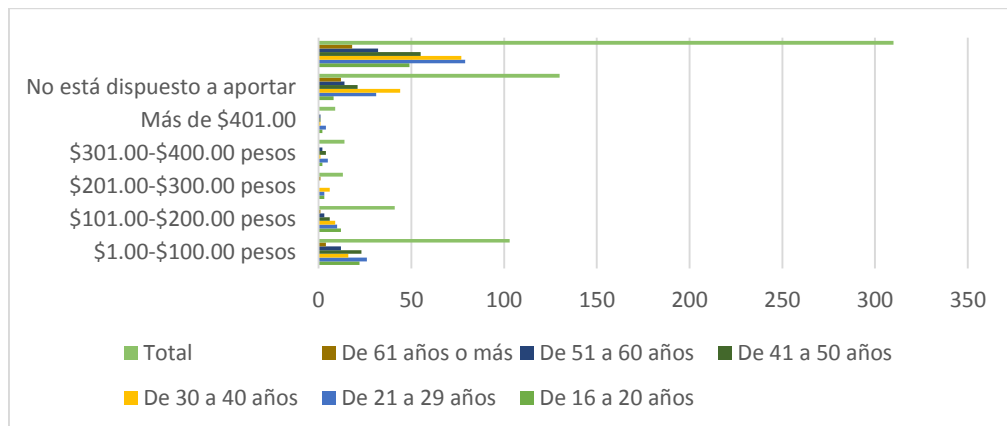
De acuerdo a la disposición a realizar algún donativo para conservar el Parque Nacional Cabo Pulmo en las condiciones que se encuentra actualmente se encontró que el 58% está dispuesto a donar, el 42% no está dispuesto a realizar ningún donativo.

Este cruce representa la disposición a donar en relación a la creación de programas de seguimiento al desarrollo turístico en áreas naturales protegidas, en el primer caso hay un porcentaje considerable del 42% que representa a las personas que no están dispuestas a donar, sin embargo, el 90.30% están de acuerdo en que debe existir un programa de seguimiento, este porcentaje incluye personas que si están dispuestas y que no están dispuestas a donar por lo que se puede asumir que a pesar de no contar con el apoyo económico de toda la población será posible implementar programas que ayuden a proteger y controlar las actividades que se desarrollen en el Parque Nacional Cabo Pulmo.

Tabla 50. Nivel de aportación y edad del encuestado

Edad	Nivel de aportación						Total
	\$1.00-\$100.00 pesos	\$101.00-\$200.00 pesos	\$201.00-\$300.00 pesos	\$301.00-\$400.00 pesos	Más de \$401.00	No está dispuesto a aportar	
De 16 a 20 años	22	12	3	2	2	8	49
De 21 a 29 años	26	10	3	5	4	31	79
De 30 a 40 años	16	9	6	1	1	44	77
De 41 a 50 años	23	6	0	4	1	21	55
De 51 a 60 años	12	3	0	2	1	14	32
De 61 años o más	4	1	1	0	0	12	18
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>41</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>130</b>	<b>310</b>

Gráfica 36. Nivel de aportación y edad del encuestado



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

De acuerdo a la edad se encontró que el 15.80% de los encuestados se encuentran entre los 16 y 20 años, el 25.50% se encuentra entre los 21 y 29 años, el 24.80% de los encuestados se encuentra entre 30 y 40 años, el 17.70% se encuentra entre 41 y 50 años, el 10.30% de los encuestados se encuentra entre 52 y 60 años, el 5.90% corresponde a las personas mayores de 61 años.

De acuerdo a la cantidad de dinero a pagar por conservar el Parque Nacional Cabo Pulmo en las condiciones que se encuentra actualmente se encontró que el 33.22% está dispuesto a realizar aportaciones de \$1.00 a \$100.00, el 13.22% está dispuesto a realizar aportaciones de \$101.00 a \$200.00, el 4.19% está dispuesto a realizar aportaciones de \$201.00 a \$300.00, el 4.51% está dispuesto a realizar aportaciones de \$301.00 a \$400.00, el 2.90% está dispuesto a realizar aportaciones superiores a \$401.00. Las personas dispuestas a donar x cantidad representan el 58% del total de los encuestados, las personas que no están dispuestas a realizar aportaciones representan el 42%.

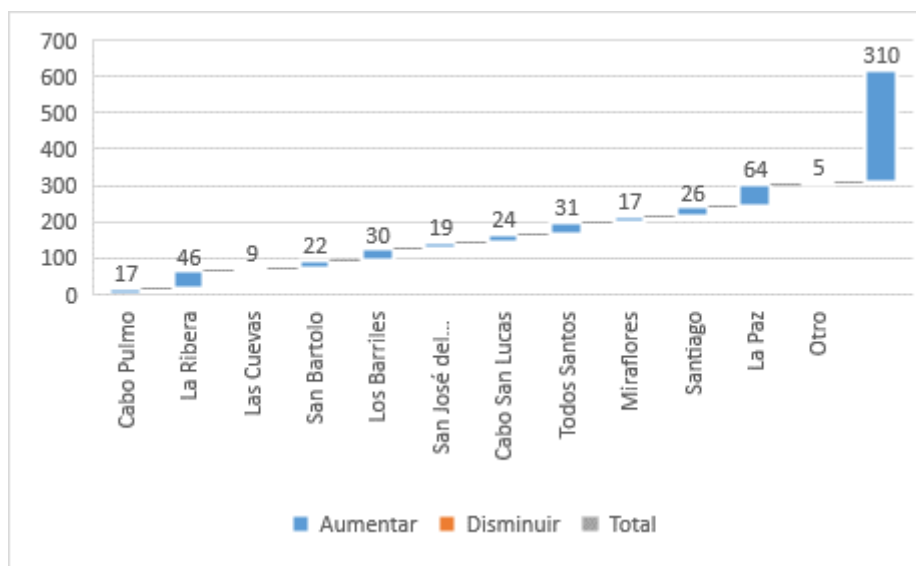
En este cruce se puede apreciar que las personas entre 30 y 40 años son aquellas con menos disposición a realizar donativos.

Tabla 51. Nivel de aportación y lugar de residencia

Lugar de residencia	Nivel de aportación						Total
	\$1.00- \$100.00 pesos	\$101.00- \$200.00 pesos	\$201.00- \$300.00 pesos	\$301.00- \$400.00 pesos	Más de \$401.00	No está dispuesto a aportar	
Cabo Pulmo	2	0	1	0	4	10	17
La Ribera	20	8	1	2	0	15	46
Las Cuevas	1	3	2	0	0	3	9
San Bartolo	9	2	1	1	1	8	22
Los Barriles	11	5	1	2	0	11	30
San José del Cabo	6	2	0	1	0	10	19
Cabo San Lucas	9	4	2	0	2	7	24
Todos Santos	8	1	1	1	0	20	31
Miraflores	5	1	1	2	0	8	17
Santiago	9	3	0	1	0	13	26
La Paz	21	12	3	4	2	22	64
Otro	2	0	0	0	0	3	5
<i>Total</i>	103	41	13	14	9	130	310



Gráfica 37. Nivel de aportación y lugar de residencia



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

De acuerdo al lugar de residencia de cada encuestado se encontró que el 5.50% corresponde a los habitantes de Cabo Pulmo, el 14.90% corresponde a los habitantes de La Ribera, el 2.90% corresponde a los habitantes de Las Cuevas, el 7.10% corresponde a los habitantes de San Bartolo, el 9.70% corresponde a los habitantes de Los Barriles, el 6.10% corresponde a los habitantes de San José del Cabo, 7.80% corresponde a los habitantes de Cabo San Lucas, 10% corresponde a los habitantes de Todos Santos, el 5.50% corresponde a los habitantes de Miraflores el 8.40% corresponde a los habitantes de Santiago, el 20.40% corresponde a los habitantes de La Paz, el 1.70% representa a las personas pertenecientes a otras comunidades.

De acuerdo a la cantidad de dinero a pagar por conservar el Parque Nacional Cabo Pulmo en las condiciones que se encuentra actualmente se encontró que el 33.22% está dispuesto a realizar aportaciones de \$1.00 a \$100.00, el 13.22% está dispuesto a realizar aportaciones de \$101.00 a \$200.00, el 4.19% está dispuesto a realizar aportaciones de \$201.00 a \$300.00, el 4.51% está dispuesto a realizar aportaciones de \$301.00 a \$400.00, el 2.90% está dispuesto a realizar aportaciones superiores a \$401.00. Las personas dispuestas a donar x cantidad representan el 58% del total

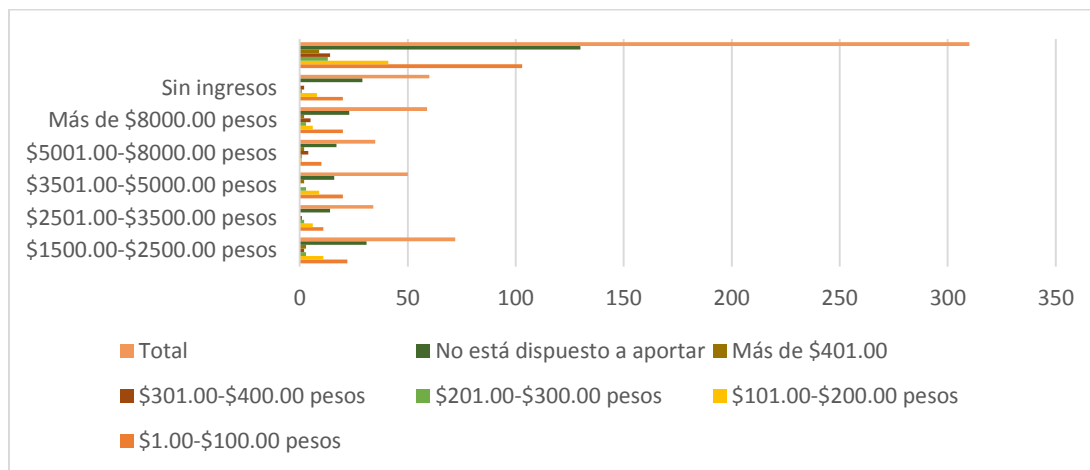
de los encuestados, las personas que no están dispuestas a realizar aportaciones representan el 42%.

Este cruce representa la relación que tiene el nivel de aportación con el lugar en que radican los encuestados, se encontró que la mayor parte de los encuestados de Cabo Pulmo no están dispuestos a realizar ninguna aportación por conservar el parque en las condiciones que se encuentra actualmente, las comunidades de La Ribera y La Paz muestran mayor disposición por realizar donativos.

Tabla 52. Nivel de ingreso y nivel de aportación

Nivel de aportación	Nivel de ingreso						Total
	\$1500.00- \$2500.00 pesos	\$2501.00- \$3500.00 pesos	\$3501.00- \$5000.00 pesos	\$5001.00- \$8000.00 pesos	Más de \$8000.00 pesos	Sin ingresos	
\$1.00- \$100.00 pesos	22	11	20	10	20	20	103
\$101.00- \$200.00 pesos	11	6	9	1	6	8	41
\$201.00- \$300.00 pesos	3	2	3	1	3	1	13
\$301.00- \$400.00 pesos	2	1	0	4	5	2	14
Más de \$401.00	3	0	2	2	2	0	9
No está dispuesto a aportar	31	14	16	17	23	29	130
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>34</b>	<b>50</b>	<b>35</b>	<b>59</b>	<b>60</b>	<b>310</b>

Gráfica 38. Nivel de ingreso y nivel de aportación



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

De acuerdo a la cantidad de dinero a pagar por conservar el Parque Nacional Cabo Pulmo en las condiciones que se encuentra actualmente se encontró que el 33.22% está dispuesto a realizar aportaciones de \$1.00 a \$100.00, el 13.22% está dispuesto a realizar aportaciones de \$101.00 a \$200.00, el 4.19% está dispuesto a realizar aportaciones de \$201.00 a \$300.00, el 4.51% está dispuesto a realizar aportaciones de \$301.00 a \$400.00, el 2.90% está dispuesto a realizar aportaciones superiores a \$401.00. Las personas dispuestas a donar x cantidad representan el 58% del total de los encuestados, las personas que no están dispuestas a realizar aportaciones representan el 42%.

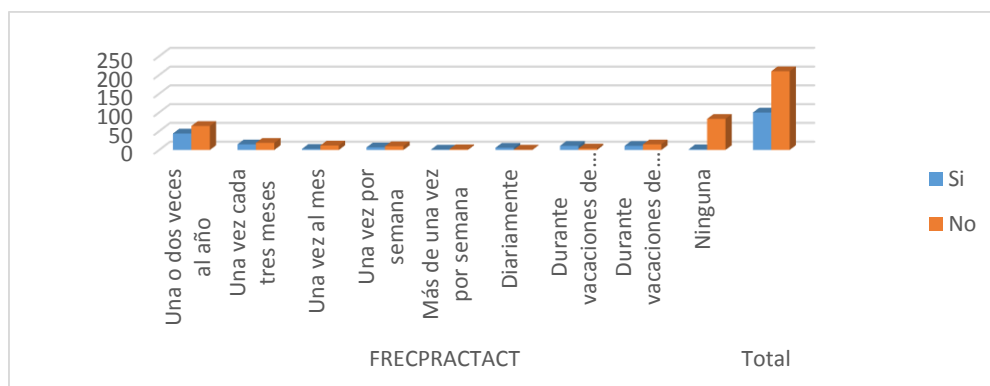
De acuerdo al nivel de ingreso se encontró que el 23.20% de los encuestados tienen un ingreso mensual de \$1500.00 a \$2500.00, el 11% tiene un ingreso mensual de \$2501.00 a \$3500.00, el 16.10% tiene un ingreso mensual de \$3501.00 a \$5000.00, 11.30% tiene un ingreso mensual de \$5001.00 a \$8000.00, el 19% tiene un ingreso mensual superior a los \$8000.00, finalmente el 19.4% de los encuestados no percibe ningún ingreso mensual.

Este cruce representa la cantidad de dinero a donar en relación con los ingresos del encuestado, en la tabla se puede apreciar que el nivel de ingreso de los encuestados no es un impedimento para realizar aportaciones para proteger el parque, ya que hay personas dispuestas a donar en todos los niveles de ingreso, superando en número a aquellas que no están dispuestas a donar.

Tabla 53. Frecuencia con la que se practican actividades en el PNCP

		Frecuencia									Total
		Una o dos veces al año	Una vez cada tres meses	Una vez al mes	Una vez por semana	Más de una vez por semana	Diariamente	Durante vacaciones de primavera (spring brake)	Durante vacaciones de verano	Ninguna	
Actividades en el PNCP	Si	44	15	3	7	1	6	11	11	2	100
	No	64	19	12	10	2	1	4	15	83	210
Total		108	34	15	17	3	7	15	26	85	310

Gráfica 39. Frecuencia con la que se practican actividades en el PNCP



Fuente: Construida con datos de la encuesta

De acuerdo a las personas que han realizado actividades en el Parque Nacional Cabo Pulmo se encontró que el 32.25% de los encuestados si han realizado alguna actividad, el 67.75% no ha realizado ninguna actividad.

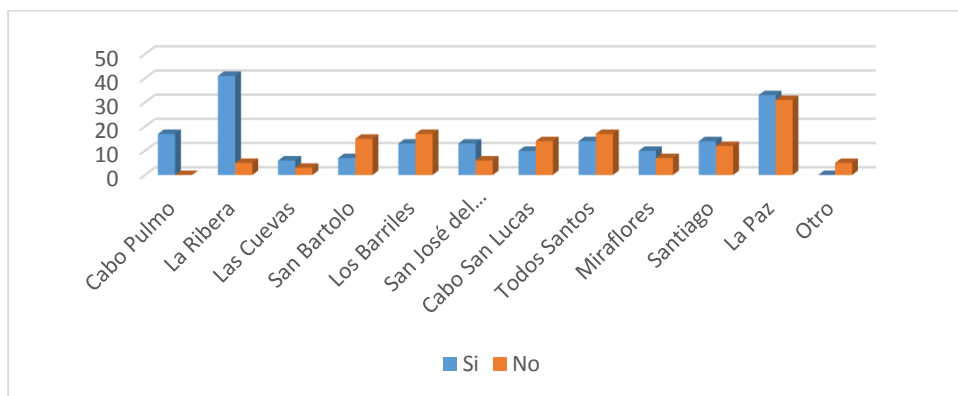
En cuanto a la frecuencia con la que podrían realizar alguna de las actividades que ofrece el Parque Nacional Cabo Pulmo se encontró que el 34.80% de los encuestados realizarían alguna actividad una o dos veces al año, el 11% realizaría actividades una vez cada tres meses, el 4.80% realizaría actividades una vez al mes, 5.50% realizaría actividades una vez por semana, el 1% realizaría actividades más de una vez por semana, el 2.30% realizaría actividades diariamente, el 4.80% realizaría actividades durante vacaciones de primavera, el 8.40% realizaría actividades durante vacaciones de verano, el 27.40% corresponde a las personas que no se identificaron con ninguna frecuencia.

En este cruce se puede apreciar que la mayor parte de los encuestados no han realizado actividades en el PNCP, sin embargo si practicaran alguna de las actividades turísticas que ofrece el parque los encuestados lo visitarían principalmente una o dos veces al año, una vez cada tres meses y durante vacaciones de verano.

Tabla 54. Lugar de residencia y personas que conocen el PNCP

		Lugar de residencia												Total
		Cabo Pulmo	La Ribera	Las Cuevas	San Bartolo	Los Barriles	San José del Cabo	Cabo San Lucas	Todos Santos	Miraflores	Santiago	La Paz	Otro	
Personas que conocen el PNCP	Si	17	41	6	7	13	13	10	14	10	14	33	0	178
	No	0	5	3	15	17	6	14	17	7	12	31	5	132
Total		17	46	9	22	30	19	24	31	17	26	64	5	310

Gráfica 40. Lugar de residencia y personas que conocen el PNCP



Fuente: Construida con datos de la encuesta

De acuerdo a las personas que conocen el PNCP se encontró que el 57.41% de los encuestados si conocen el parque, el 42.58% corresponde a los encuestados que no conocen el parque.

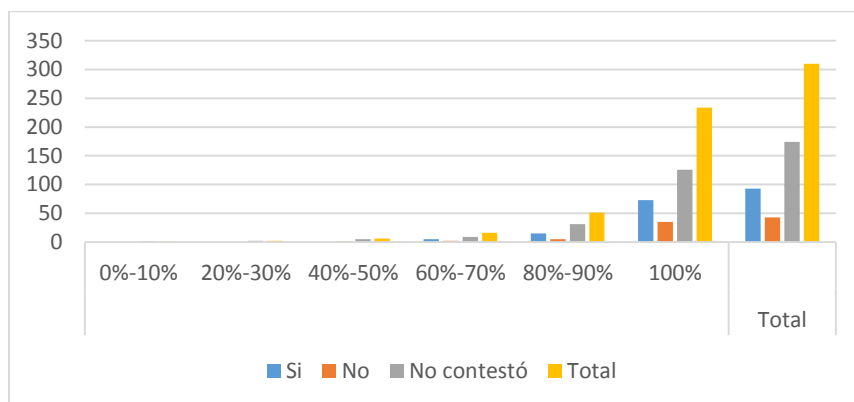
De acuerdo al lugar de residencia de cada encuestado se encontró que el 5.50% corresponde a los habitantes de Cabo Pulmo, el 14.90% corresponde a los habitantes de La Ribera, el 2.90% corresponde a los habitantes de Las Cuevas, el 7.10% corresponde a los habitantes de San Bartolo, el 9.70% corresponde a los habitantes de Los Barriles, el 6.10% corresponde a los habitantes de San José del Cabo, 7.80% corresponde a los habitantes de Cabo San Lucas, 10% corresponde a los habitantes de Todos Santos, el 5.50% corresponde a los habitantes de Miraflores el 8.40% corresponde a los habitantes de Santiago, el 20.40% corresponde a los habitantes de La Paz, el 1.70% representa a las personas pertenecientes a otras comunidades.

En este cruce se encuentra la relación entre las personas que conocen el parque y su lugar de residencia, naturalmente el 100% de los habitantes de Cabo Pulmo conocen el PNCP, la mayor parte de encuestados que conocen el PNCP se encuentran en comunidades como La Ribera, Las Cuevas, San José del Cabo, Miraflores, Santiago y La Paz.

Tabla 55. Satisfacción en relación a la infraestructura y nivel de importancia del PNCP

		Satisfacción en relación a la infraestructura			Total
		Si	No	No contestó	
Nivel de importancia del PNCP	0%-10%	0	0	1	1
	20%-30%	0	0	2	2
	40%-50%	0	1	5	6
	60%-70%	5	2	9	16
	80%-90%	15	5	31	51
	100%	73	35	126	234
Total		93	43	174	310

Gráfica 41. Satisfacción en relación a la infraestructura y nivel de importancia del PNCP



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

De acuerdo al nivel de importancia que los encuestados le dan a la conservación del Parque Nacional Cabo Pulmo se encontró que el 0.3% de los encuestados no contestó, el 0.6% de los encuestados le dan un nivel de importancia del 20% al 30%, el 1.90% le da un nivel de importancia del 40% al 50%, el 5.20% le da un nivel de importancia del 60% al 70%, el 16.50% le da un nivel de importancia del 80% al 90%, el 75.50% le da un nivel de importancia del 100%.

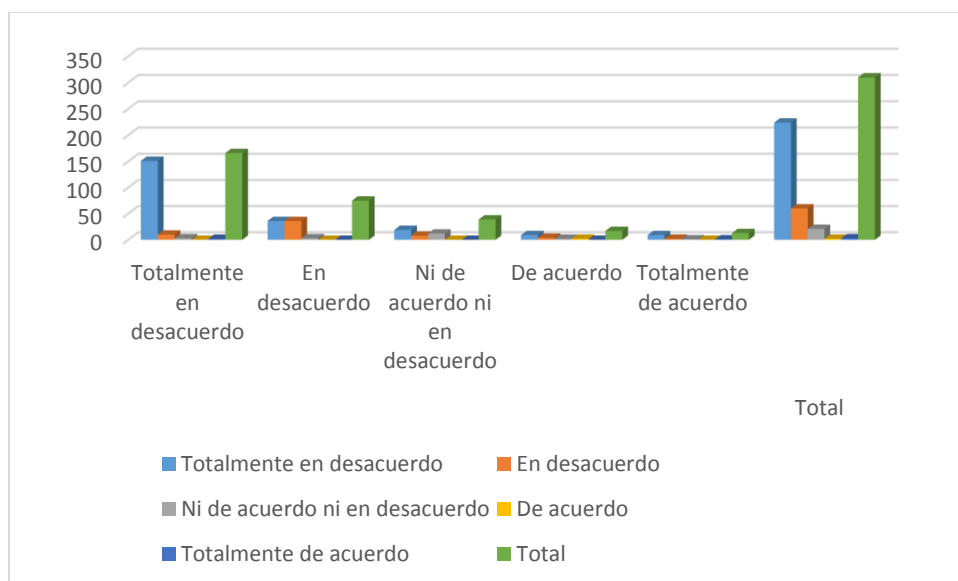
De acuerdo a la satisfacción que los encuestados tienen con la infraestructura turística que actualmente se encuentra en el PNCP se encontró que el 30% si está satisfecho, el 13.90% no está satisfecho y el 56.1% no contestó por que no conocen la infraestructura.

En este cruce se puede apreciar que la mayor parte de las personas que conocen la infraestructura turística del parque están satisfechas, en cuanto a la conservación la mayor parte de los encuestados (correspondiente al 75.50%) le otorgaron a la conservación del Parque Nacional Cabo Pulmo un nivel de importancia de 100%.

Tabla 56. Construcción de vías carreteras y alteraciones en el ecosistema marino

		Construcción de vías carreteras					Total
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Alteración en el mar por actividades turísticas	Totalmente en desacuerdo	151	36	19	9	9	224
	En desacuerdo	10	36	8	4	2	60
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	3	12	2	1	21
	De acuerdo	0	0	0	2	0	2
	Totalmente de acuerdo	2	0	0	0	1	3
	<b>Total</b>	<b>166</b>	<b>75</b>	<b>39</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>310</b>

Gráfica 42. Construcción de vías carreteras y alteraciones en el ecosistema marino



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

De acuerdo a permitir que las actividades y servicios turísticos causen alteraciones en el hábitat del ecosistema marino se encontró que el 91.61% está totalmente en desacuerdo y en desacuerdo, solo el 1.61% está totalmente de acuerdo y de acuerdo, el porcentaje restante del 6.78 se encuentra indiferente. En cuanto a la construcción de vías carreteras se encontró que el 77.7% de los encuestados está totalmente en desacuerdo y en desacuerdo, el 9.7% está totalmente de acuerdo y de acuerdo, el 12.6% se encuentra indiferente.

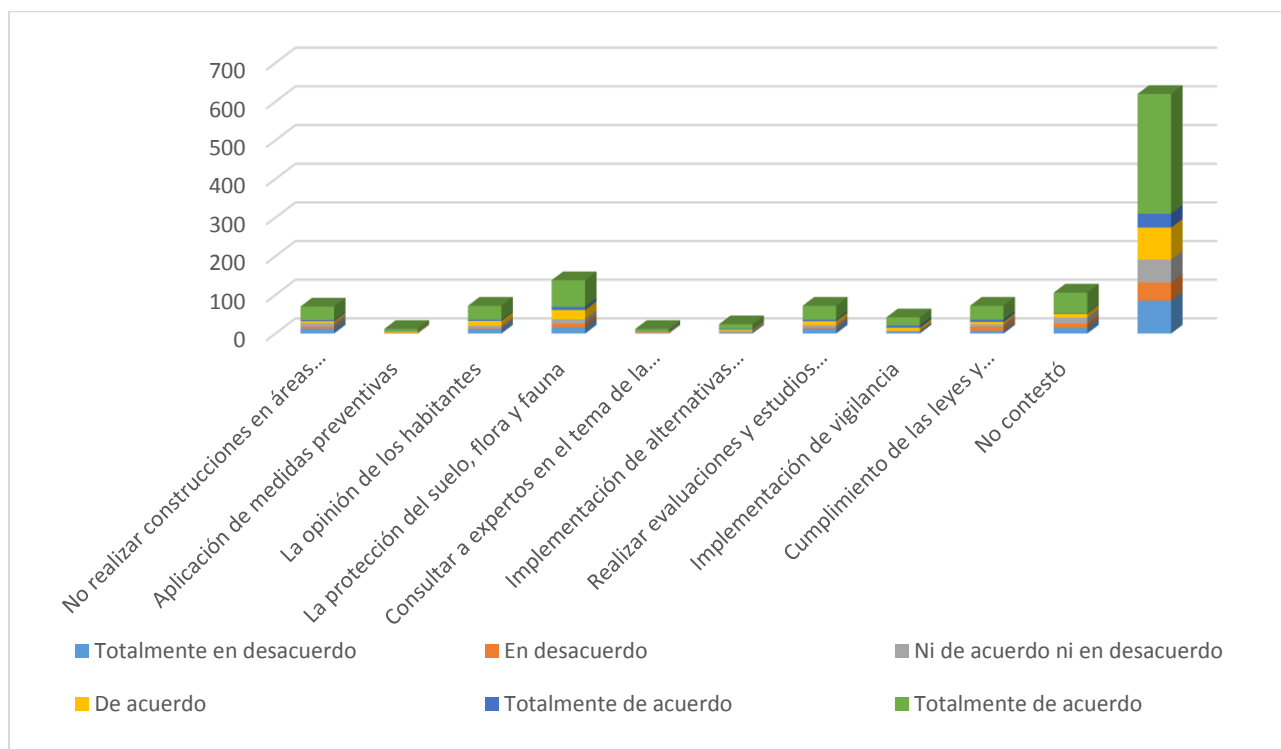


En este cruce se puede apreciar que la mayor parte de los encuestados muestran rechazo ante la propuesta de construir vías carreteras y permitir alteraciones en el mar por parte de los servicios y actividades turísticas, esto significa que están de acuerdo en preservar la zona tal y como se encuentra actualmente.

Tabla 57. Construcción en ANP e infraestructura sostenible

		Criterios para la construcción de Áreas Naturales Protegidas									Total	
		No realizar construcciones en áreas protegidas	Aplicación de medidas preventivas	La opinión de los habitantes	La protección del suelo, flora y fauna	Consultar a expertos en el tema de la sustentabilidad	Implementación de alternativas ecológicas	Realizar evaluaciones y estudios previos en relación al impacto ambiental, económico y social	Implementación de vigilancia	Cumplimiento de las leyes y lineamientos de las ANP		No contestó
Infraestructura sostenible	Totalmente en desacuerdo	13	1	12	16	1	2	13	5	7	15	85
	En desacuerdo	5	1	2	10	2	1	3	1	11	11	47
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	0	6	11	1	4	6	1	6	15	59
	De acuerdo	5	3	13	24	1	3	10	8	6	10	83
	Totalmente de acuerdo	3	1	3	8	1	2	4	6	6	2	36
	<i>Total</i>	35	6	36	69	6	12	36	21	36	53	310

Gráfica 43. Construcción en ANP e infraestructura sostenible



Fuente: Elaborada con datos de la encuesta

De acuerdo a la construcción de infraestructura turística sostenible el 42.58% representa a las personas totalmente en desacuerdo y en desacuerdo, el 38.38% representa a las personas que están totalmente de acuerdo y de acuerdo con la construcción, el porcentaje restante del 19.04% representa a las personas que están indiferentes.

De acuerdo a los criterios para la construcción de Áreas Naturales Protegidas (ANP) se encontró que el 11.30% de los encuestados opinan que no deberían realizarse construcciones en ANP, el 1.90% cree que deberían aplicarse medidas preventivas, el 11.60% debería considerarse la opinión de los habitantes del lugar, el 22.30% la protección del suelo, flora y fauna, el 1.90% consultar a expertos en el tema de la sustentabilidad, el 3.90 implementación de alternativas ecológicas, el 11.60% realizar evaluaciones y estudios previos en relación al impacto ambiental, económico y social, el 6.80% implementación de vigilancia el 11.60% cumplimiento de las leyes y lineamientos de las ANP, el 17.10% no contestó.

Existe interés en la construcción de infraestructura sostenible en el Parque Nacional Cabo Pulmo por lo que en la opinión de los encuestados si se realizaran proyectos de este tipo es importante tomar en cuenta:

- La protección del suelo, flora y fauna
- La opinión de los habitantes
- Realizar evaluaciones y estudios previos en relación al impacto ambiental, económico y social
- Cumplimiento de las leyes y lineamientos de las ANP
- No realizar construcciones en áreas protegidas

## **CAPÍTULO V. Conclusiones y recomendaciones**

Se presentan los hallazgos más significativos que se obtuvieron a lo largo de la investigación, las respuestas que se tomaron en cuenta son parte de los valores recogidos en las variables del cuestionario de campo que se aplicó a lo largo de las comunidades intervinientes.

### **5.1 Conclusiones**

1. Las personas de estas comunidades, están a favor de la conservación del lugar y han optado por un estilo de vida ecológico que beneficia la sostenibilidad de los recursos naturales con los que cuenta la zona. El activismo que los encuestados mostraron hacia una cultura de protección y conservación del Parque y la aceptación de proyectos turísticos nacionales y extranjeros que amenacen con alterar negativamente el equilibrio que con los años han podido conseguir entre la naturaleza y su actividad económica, se oponen a que sean construidos.
2. Consideran que el valor de uso del parque debe ser conservacionista y no se debe de usar este ecosistema para el desarrollo de infraestructura turística extensiva.
3. En general las personas tienen conocimiento sobre la existencia del Parque Nacional Cabo Pulmo, y otras áreas naturales protegida. Conocen la importancia que representa el cuidado y la conservación que las áreas naturales protegidas representan para la sustentabilidad de los servicios ambientales que proporcionan a los ecosistemas y a la biodiversidad. El 57% está de acuerdo en tener conocimiento acerca de esta importancia y el 43% expresa que no las sabe, pero con disposición a conocerlas.
4. Se considera que la infraestructura para el otorgamiento de servicios turísticos en el parque es suficiente, el 55% no conoce el tipo de negocios que ofrecen servicios recreativos que existen en el lugar, 29 % manifiesta

tener conocimiento de lo que hay por que alguna vez ha contratado sus servicios.

5. Las personas que se encuentran en desacuerdo con la construcción de vías carreteras representan el 78% del total de encuestados, lo que quiere decir que existe un fuerte rechazo ante la propuesta de tener que dañar la flora del parque para poder realizar las obras que se requieren para la construcción de carreteras que en el largo plazo, causarán efectos negativos sobre el ecosistema de la región.
6. Cabo Pulmo es un ejemplo de conservación a nivel internacional, las actividades que se ofrecen en el parque están enfocadas para el turismo ecológico y no suponen una amenaza para la estabilidad de la región. Los habitantes y visitantes de la región están de acuerdo en conservar e incluso preservar los recursos marinos con los que se cuenta, a pesar de que eso signifique una limitación en la creación de nuevos servicios o actividades turísticas.
7. Los resultados revelaron que hay una gran cantidad de personas que no conocen el PNCP y por lo tanto nunca han realizado actividades en él. Al ser un destino turístico es probable que el turismo que se encuentra en las zonas aledañas se interese por visitar el parque.
8. El 91% de los encuestados están de acuerdo en que es importante conservar las Áreas Naturales Protegidas, esto quiere decir que el parque seguirá teniendo el apoyo social y voluntario de los habitantes y de comunidades aledañas si en algún momento se encuentra bajo amenazas que ponga en riesgo la estabilidad de sus recursos ambientales.
9. El 75.5% de los encuestados asignaron un nivel de protección al PNCP del 100%, lo que quiere decir que existe un gran interés por la vigilancia del

correcto manejo y uso de los servicios del parque, actualmente existen organizaciones y voluntarios que se encargan de la vigilancia.

10. El 42.30% de los encuestados no muestra disposición a realizar donativos por diversos motivos, se encontró el 57.70% está dispuesto a hacerlo, lo que quiere decir que se cuenta con apoyo económico y están dispuestas a ayudar con la conservación y protección del lugar.
11. El aumento de migración de personas de otros estados a un área natural protegida trae consigo consecuencias negativas para la estabilidad ambiental de la región desde varios puntos de vista, por una parte, la construcción de asentamientos humanos y el aumento en la demanda de servicios urbanos son difíciles de obtener en una comunidad como Cabo Pulmo, es posible que los nuevos habitantes que lleguen a instalarse no adopten la cultura de conservación y protección que es fundamental para la estabilidad de la biodiversidad.
12. Los planes de desarrollo turístico propuestos en años anteriores han ocasionado cierta resistencia por parte de los habitantes ante la idea de permitir la construcción de nueva infraestructura turística que impulse la economía en la región. Por lo general el desarrollo turístico genera desabasto de recursos difíciles de obtener como el agua, además de contaminación, desechos y sedimentos que eventualmente encuentran su camino hacia el mar y como efecto de esto el arrecife y las especies marinas que se albergan en el parque son puestas en riesgo por lo que se genera un rechazo ante la idea de tener que permitir la contaminación del mar ante el desarrollo económico.
13. El 58% de las personas están dispuestas a realizar donativos para la conservación, por lo que se puede asumir que Cabo Pulmo cuenta con el apoyo económico las comunidades y del turismo en general, sin embargo a

pesar de que el resto de los encuestados dijo no estar dispuesto a donar, el 92% mencionó que no permitirá que el ecosistema marino sufra alteraciones causadas por actividades turísticas mal reguladas que impacten negativamente la biodiversidad del lugar, lo que quiere decir que existe un compromiso ético por proteger el lugar entre los habitantes de comunidades.

14. Existe un apoyo económico dispuesto a ser entregado con la finalidad de ayudar a la conservación del parque, se podría implementar acciones para mantener el hábitat marino y la conservación de flora y fauna en condiciones sanas a través del pago de vigilancia, limpieza de agentes extraños en el litoral de la playa, uso de recursos económicos para la delimitación y señalización del área natural protegida entre otros.
15. Los resultados revelaron que los encuestados entre 16 y 29 años son los más propensos a tener la disposición de aportar donativo, estas edades corresponden a los encuestados más jóvenes, la cantidad monetaria que se seleccionó con más frecuencia fue de \$1.00 a \$100.00.
16. En todas las comunidades participantes se encuentran personas dispuestas a realizar donativos para conservar el parque, la comunidad de Cabo Pulmo demostró poca disposición a realizar donativos, algunos encuestados mencionaron que no creen que encontrarían un beneficio personal ya que solo los habitantes que trabajan en los negocios turísticos del parque son los únicos que se verían beneficiados. Las comunidades con más disposición a realizar donativos fueron La Paz y La Ribera.
17. Se reveló que las personas que tienen el salario más bajo son aquellas que tienen mayor disposición a realizar algún donativo, en segundo lugar se encuentran las personas que dicen tener el salario más alto que se propuso y finalmente en tercer están los encuestados que seleccionaron como nivel de ingreso las cantidades de \$3501.00 a \$5000, es decir la opción central de



la variable, este resultado indica que el nivel de ingreso ya sea mayor o menos no es una determinante en la disposición a donar del encuestado.

18. Se encontraron tres categorías referentes a la frecuencia con la que los encuestados practican alguna de las actividades que se ofrecen en el PNCP, La primera fue una o dos veces al año, la segunda una vez cada tres meses y finalmente durante vacaciones de verano. Esto quiere decir que hay gente que practica las actividades y servicios que ofrece el PNCP, se deben crear estrategias para que el turismo acuda al parque en vez de a otros destinos.
19. La mayor parte de las comunidades conoce el PNCP, las comunidades con mayor cantidad de personas que dijeron no conocer el PNCP fueron Todos Santos, Cabo San Lucas y Los Barriles
20. Se reveló que para el gobierno lo primordial debe ser la protección del suelo, flora y fauna, y tomare en cuenta la opinión de los habitantes, elaborar y realizar de estudio ambiental, económico, social y el cumplimiento de las leyes y lineamientos a los que están sujetas las ANP.
21. Referente a la Valoración económica en lo general la estimación que se le da al parque no está centrada en un valor monetario en específico, lo que sí es claro, es que cualquier inversión que promueva el desarrollo económico y que implique riesgos sobre la biosfera entendida como todo el conjunto de ecosistemas de la delimitación del parque en agua y tierra, hay un rechazo en general. No se tiene una visión cerrada al desarrollo económico puesto que es la fuente de la sobrevivencia económica de pobladores y familias en general, si se permite de acuerdo a los criterios locales el desarrollo de infraestructura sustentable y amigable con el medio, como la que hoy existe.
22. Dentro de la valoración de los impactos al ecosistema, las actividades antropogénicas son de baja intensidad, los espacios naturales se encuentran

sanos. las vías de comunicación específicamente los accesos al Parque son de terracería y existen programas de prevención que llevan a cabo tanto el Gobierno Federal y las ONG's. existen cambios en la estructura natural de parque atribuidos a los propios de la naturaleza o a la incidencia de fenómenos naturales.

23. Se prueba la hipótesis, la valoración económica otorgada por la población objetivo, muestra que es más alto el valor otorgado a la conservación que al desarrollo económico en esos términos, los valores de no uso sobre los de uso, reciben un grado importante de valoración al atribuir una importancia relativa a la conservación que al desarrollo. Se integra un conjunto de recomendaciones que podrán convertirse en políticas públicas con los consensos gubernamentales y regular la actividad turística y la protección de los ecosistemas.

## **5.2 Recomendaciones**

Dentro de las recomendaciones que se generan en esta investigación se proponen como políticas aquellas situaciones que, en consideración de la información obtenida, hace falta implementar como acciones de mejora futura en la conservación del parque.

- Es recomendable elaborar un programa turístico para atraer turismo sustentable a la región.
- Es recomendable realizar estrategias de marketing que atraigan turismo para que la economía de la región se mantenga estable.
- Una propuesta para mejorar e invertir recursos económicos en la protección ambiental, con la que se cuenta, no es suficiente para la protección de mar y tierra.
- Las propuestas de proyectos formales sobre la protección integral del parque por ONG's, podrían generar beneficios para la estabilidad de los recursos naturales de la región.

## Bibliografía

1. Acción Ecológica. (2012). ¿Qué son los servicios ambientales? *Semillas*. Obtenido de <http://www.semillas.org.co/es/qu-son-los-servicios-ambientales>
2. Amazonas. (2009). Valor ambiental em uma perspectiva heterodoxa institucional ecológica. *Economia e Sociedade*, 18(1), 183-212. Recuperado el 16 de Marzo de 2018, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180732864010>
3. Arizpe, O. (2004). El turismo como alternativa a la pesca en el manejo de un arrecife coralino. Caso Cabo Pulmo, Golfo de California. *Actividades Productivas*, 574-588.
4. Arizpe, O. (2008). Caracterización del arrecife coralino de Cabo Pulmo. En G. Alba, *Turismo y sustentabilidad en Cabo Pulmo*, B.C.S. México: Universidad autónoma de Baja California Sur.
5. Arroyave, G. (13 de Mayo de 2019). <http://www.facmed.unam.mx>. Obtenido de <http://www.facmed.unam.mx/emc/computo/infomedic/presentac/modulos/modulo3/decisiones/clase5/>
6. Azqueta, D. (1994). *Valoración económica de la calidad ambiental* (Primera ed.). Madrid: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S. A.
7. Azqueta, D. (2007). *Introducción a la economía ambiental* (Segunda ed.). Madrid: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S. A. U.
8. Babinger, F. (2011). El turismo ante el reto de peligros naturales recurrentes: una visión desde Cancún. *Investigaciones geográficas*(78), 75-88. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-46112012000200007](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112012000200007)
9. Buján, A. (11 de Enero de 2012). <https://www.encyclopediainfinanciera.com>. Obtenido de <https://www.encyclopediainfinanciera.com/definicion-eficiencia-economica.html>
10. CONANP. (8 de Septiembre de 2016). <https://www.conanp.gob.mx>. (D. d. Conservación, Editor) Recuperado el 7 de Mayo de 2019, de <https://www.conanp.gob.mx/regionales/>
11. CONANP. (2017). *Compendio del programa de manejo del Parque Nacional Cabo Pulmo*. Obtenido de <http://niparaja.org/file/2015/06/Compendio-Cabo-Pulmo-Oct-19-2017-RGB.compressed.pdf>
12. CONANP. (19 de Junio de 2017). <https://www.gob.mx>. Obtenido de <https://www.gob.mx/conanp/articulos/conanp-al-servicio-de-la-conservacion-del-patrimonio-natural-de-mexico?idiom=es>
13. CONANP. (26 de 04 de 2019). <https://simec.conanp.gob.mx>. Obtenido de <https://simec.conanp.gob.mx/ficha.php?anp=111&reg=1>
14. Cristeche, E., & Penna, J. (2008). *Métodos de valoración económica de los servicios ambientales*. INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (INTA). Obtenido de [https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-metodos\\_doc\\_03.pdf](https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-metodos_doc_03.pdf)
15. Development Alternatives Inc; Amigos para la Conservación de Cabo Pulmo. (2012). *Plan estratégico para el desarrollo turístico en Cabo Pulmo*. México.

16. DOF. (6 de Junio de 1995). <http://dof.gob.mx>. Obtenido de [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4875024&fecha=06/06/1995](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4875024&fecha=06/06/1995)
17. Gámez, A. E. (2008). Turismo y sustentabilidad a la vera de áreas naturales protegidas, El caso de Cabo Pulmo, Baja California Sur. En B. C. Turismo y sustentabilidad en Cabo Pulmo. México: San Diego State University.
18. Gómez, J. (2010). Economía ambiental, una retrospectiva teórica. *Apuntes Contables*, 43-57.
19. González, J. (13 de Mayo de 2019). <http://diccionarioempresarial.wolterskluwer.es>. Obtenido de [http://diccionarioempresarial.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAAAEAMtMSbF1jTAAASMzAxMDtbLUouLM\\_DxbIwMDS0NDI7BAZlqlS35ySGVBqm1aYk5xKgB8PeQGNQAAAA==WKE](http://diccionarioempresarial.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAAAEAMtMSbF1jTAAASMzAxMDtbLUouLM_DxbIwMDS0NDI7BAZlqlS35ySGVBqm1aYk5xKgB8PeQGNQAAAA==WKE)
20. Ibañez, R. (2014). Turismo y Sustentabilidad en Pequeñas Localidades Localidades Costeras de Baja California Sur. *El periplo sustentable*(26), 67-101. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193432638003>
21. INEGI. (2010). <http://www.microrregiones.gob.mx>. Obtenido de <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=030080053>
22. LGEEPA. (30 de Noviembre de 2000). <http://www.diputados.gob.mx>. Obtenido de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LGEEPA\\_ANP.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGEEPA_ANP.pdf)
23. Malvido, A. (8 de Mayo de 2014). “Cabo Dorado”, *especulación sombría*. Obtenido de <https://www.milenio.com>: <https://www.milenio.com/opinion/adriana-malvido/cambio-fuera/cabo-dorado-especulacion-sombria>
24. Martins, A. (17 de Agosto de 2011). <https://www.bbc.com>. Obtenido de [https://www.bbc.com/mundo/noticias/2011/08/110817\\_mexico\\_reserva\\_marina\\_am.shtml](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2011/08/110817_mexico_reserva_marina_am.shtml)
25. Massé Magaña, M. V., & Guzmán Hernández, C. (2015). El Estado y los megaproyectos turísticos. El caso de Cabo Pulmo, Baja California Sur. *Teoría y Praxis*, 101-129.
26. Ochoa, I., Conde, E., & Maldonado, E. (2012). Valoración de un producto turístico. *TURyDES*, 5(12). Obtenido de <http://www.eumed.net/rev/curydes/12/lph.html>
27. Pérez, C., Zizumbo, L., & González, M. (2009). Impacto ambiental del turismo en áreas naturales protegidas; procedimiento metodológico para el análisis en el Parque Estatal El Ocotil, México. *El Periplo Sustentable*, 25-56.
28. Pérez, G., & Carrascal, E. (1998). Ocupación territorial y deterioro ambiental ocasionado por la expansión urbano-turística en Acapulco, Guerrero. *Investigaciones geográficas*, 111-124.
29. Pérez, G., & Carrascal, E. (1999). El desarrollo turístico en Cancún, Quintana Roo y sus consecuencias sobre la cubierta vegetal. *Investigaciones geográficas*, 145-166. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-46111998000300009&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46111998000300009&lng=es&nrm=iso)
30. Quintero, M., Fonseca, C., & Garrido, J. (2008). Revisión de las corrientes teóricas del medio ambiente y los recursos naturales. *Revista Digital Universitaria*, 9, 1-15. Recuperado el 4 de Marzo de 2018, de <http://www.revista.unam.mx/vol.9/num3/art13/art13.pdf>
31. Raffino, M. (11 de Enero de 2019). <https://concepto.de>. Obtenido de <https://concepto.de/conservacion-del-medio-ambiente/>

32. Riemann, H., Santes-Álvarez, R., & Pombo, A. (2010). El papel de las áreas naturales protegidas en el desarrollo local: El caso de la península de Baja California. *Gestión regional y local*, 20(1), 141-172. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-10792011000100004](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792011000100004)
33. Rivas, H. (2018). Los Impactos Ambientales en áreas Turísticas Rurales y propuestas para la Sustentabilidad. *Gestión turística*(3), 47-75.
34. Salguero, J. (2006). <http://www.economia.unam.mx>. (UNAM, Ed.) Recuperado el 6 de abril de 2018, de <http://www.economia.unam.mx/academia/inae/pdf/inae5/515.pdf>
35. Schoijet, M. (2005). La recepción e impacto de las ideas de Malthus sobre la población. Estudios Demográficos y Urbanos. *Estudios demográficos y urbanos*, 20(3), 569-604. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31220305>
36. Silva, G. (2009). La biodiversidad desde la perspectiva de la conservación. *Divulgación Científica y Tecnológica de la Universidad Veracruzana*. Obtenido de <https://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/vol22num1/articulos/biodiversidad/index.html>
37. Tomasini, D. (2000). <http://www.keneamazon.net>. (D. y. Buenos AirDepartamento de Economía, Ed.) Recuperado el 17 de Febrero de 2018, de <http://www.keneamazon.net/Documents/Publications/Virtual-Library/Equidad-Desarrollo-Social/136.pdf>
38. Tomio, M., & Ullrich, D. (2015). Valoración económica ambiental el el turismo. Temas de debate. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 24(1).
39. Tomio, M., & Ullrich, D. (2015). Valoración económica ambiental en el turismo. *Estudios y perspectivas en turismo*, 172-187.
40. Torres, G. (2001). *Introducción a la Economía Política Ecológica*. Plaza y Valdez.
41. Yáñez, C. (2007). *Las Áreas Naturales Protegidas en México, criterios para su determinación Caso estudio: Sierra Tarahumara, Estado de Chihuahua*. México. Obtenido de <http://www.ai.org.mx/ai/archivos/coloquios/2/Las%20areas%20naturales%20protegidas%20en%20Mexico.pdf>

# Anexos

**PROYECTO: IMPACTO ECONÓMICO DE LOS DESARROLLOS TURÍSTICOS EN EL PARQUE NACIONAL CABO PULMO B.C.S**

El siguiente cuestionario garantiza que todos los datos obtenidos son meramente estadísticos, asegurándole la confidencialidad de la información que aquí se proporciona. Es un trabajo exclusivamente académico de la **MAESTRÍA EN PLANIFICACIÓN DE EMPRESAS Y DESARROLLO REGIONAL** del **INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PAZ**.

**INSTRUCCIONES: Marque la respuesta correcta según sea el caso**

1. ¿Usted conoce el Parque Nacional Cabo Pulmo?
  - 1) Sí
  - 2) No
2. ¿En qué comunidad radica usted?
  - 1) Cabo Pulmo
  - 2) La Ribera
  - 3) Los Frailes
  - 4) Las Cuevas
  - 5) San Bartolo
  - 6) Los Barriles
  - 7) San José del Cabo
  - 8) Cabo San Lucas
  - 9) Todos Santos
  - 10) Mira Flores
  - 11) Santiago
  - 12) La Paz
  - 13) Otra comunidad \_\_\_\_\_
3. ¿Conoce la infraestructura turística ubicada en el Parque Nacional Cabo Pulmo? (hoteles, restaurantes, bungalows, etc.)
  - 1) Sí
  - 2) No
4. *En caso de que la respuesta sea positiva, Se encuentra satisfecho/a con la infraestructura turística actual del Parque Nacional Cabo Pulmo?*
  - 1) Sí
  - 2) No
  - 3) ¿Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. ¿Ha realizado alguna actividad dentro del Parque Nacional Cabo Pulmo?
  - 1) Sí
  - 2) No
6. ¿Cuáles son las actividades que ha realizado o le gustaría realizar dentro del Parque Nacional Cabo Pulmo?
  - 1) Prestación de servicios
  - 2) Snorkeling
  - 3) Kayakismo
  - 4) Ciclismo
  - 5) Senderismo
  - 6) Fotografía
  - 7) Natación
  - 8) Ninguna actividad de las anteriores
  - 9) Buceo
7. ¿Respecto a la pregunta anterior, Utiliza su propio equipo para realizar las actividades seleccionadas?
  - 1) Sí, equipo propio
  - 2) No, Rento el equipo
8. ¿Con qué frecuencia practica estas actividades?
  - 1) Una o dos veces al año
  - 2) Una vez cada tres meses
  - 3) Una vez al mes
  - 4) Una vez por semana
  - 5) Más de una vez por semana
  - 6) Diariamente
  - 7) Durante vacaciones de primavera (spring brake)
  - 8) Durante vacaciones de verano
  - 9) Durante vacaciones de invierno
  - 10) Ninguna
9. ¿Es importante proteger las áreas naturales como el Parque Nacional Cabo Pulmo?
  - 1) Totalmente en desacuerdo
  - 2) En desacuerdo
  - 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
  - 4) De acuerdo
  - 5) Totalmente de acuerdo
10. De acuerdo a su respuesta en la pregunta anterior, ¿Por qué considera importante esa respuesta?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
11. ¿Es miembro de alguna organización ecologista o ambiental?
  - 1) Sí
  - 2) No
12. Si la respuesta es positiva, ¿A cuál?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### **INFORMACIÓN RELEVANTE:**

El método de valoración contingente pretende estimar la máxima disposición a pagar de un individuo por la provisión o mejora de un bien de no mercado o, alternativamente, la mínima disposición a ser compensado por la pérdida o disminución del disfrute del mismo bien. El Parque Marino Cabo Pulmo (PNCP), es una de las figuras declaradas con alta importancia para la conservación de la biodiversidad, en sus aguas alberga el único arrecife coralino vivo del Mar de Cortés y es alojamiento temporal de una gran cantidad de especies de peces que visitan el arrecife estacionalmente para alimentarse y para reproducirse.

Zonas como estas, figuran entre los atractivos más deseables para hombres del negocio del turismo y planean su explotación a través de la demanda turística, proponiendo la creación y construcción de infraestructura que permita desarrollar negocios con este fin, sin embargo la demanda de uso del suelo turístico en los espacios costeros para la realización de los "desarrollos turísticos integralmente planificados" ha modificado la vocación natural del suelo y también ha propiciado una alteración en el ecosistema marino por lo que el arrecife coralino estaría en grave riesgo de morir.

**13. ¿Considera que el Parque Nacional Cabo Pulmo es muy importante y deben tomarse medidas que ayuden a conservarlo en las condiciones que se encuentra actualmente?**

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

**14. ¿Qué nivel de importancia cree usted que se le deba dar a la protección del Parque Nacional Cabo Pulmo?**

- 1) 0% - 10%
- 2) 20%- 30%
- 3) 40%-50%
- 4) 60%-70%
- 5) 80%-90%
- 6) 100%

**15. ¿Estaría dispuesto a donar una cantidad de dinero para ayudar a conservar la zona en las condiciones que hoy se encuentra?**

- 1) Sí
- 2) No

**16. En caso de que la respuesta sea No, ¿Podría explicar por qué no estaría dispuesto a donar?**

- 1) Porque mis ingresos no me permiten pagar mas
- 2) Porque prefiero utilizar mi dinero en otras cosas
- 3) Porque la situación del Parque Nacional Cabo Pulmo es irrelevante para mi
- 4) Porque es responsabilidad del estado
- 5) No confío en el buen uso de mis aportes
- 6) Otra \_\_\_\_\_

**17. En caso de que la respuesta sea Sí. ¿Cuál considera que sería la cantidad de dinero que usted estaría dispuesto a donar para la conservación y protección del Parque Nacional Cabo Pulmo?**

- 1) \$1.00 - \$100.00 pesos
- 2) \$101.00 - \$200.00 pesos
- 3) \$201.00 - \$300.00 pesos
- 4) \$301.00 - \$500.00 pesos
- 5) Otra cantidad \_\_\_\_\_

**18. Indique en la escala que tan seguro está de que efectivamente donará esa cantidad de dinero.**

**Está seguro a:**

- 1) 0%
- 2) 20%
- 3) 40%
- 4) 60%
- 5) 80%
- 6) 100%

**19. ¿Qué medio/medios utilizaría para realizar la donación?**

- 1) Transferencia bancaria/ deposito
- 2) Transferencia bancaria por medio de internet
- 3) Cheque
- 4) Aportación en efectivo
- 5) Otra \_\_\_\_\_

Las áreas protegidas son territorios designados con la finalidad de entregar un patrimonio natural a las siguientes generaciones, y son una oportunidad para rescatar la singularidad de esos territorios y valorizarla para las actividades de ocio.

Gracias a la modernización actual es posible realizar construcciones con alternativas ecológicas amigables al ambiente.

A continuación se recolectará información sobre asuntos relacionados con la construcción de desarrollos turísticos

**20. ¿Considera usted que la infraestructura turística actual satisface las demandas del turismo que acude al Parque Nacional Cabo Pulmo?**

- 1) Sí
- 2) No conozco la infraestructura
- 3) Otro \_\_\_\_\_

21. ¿Estaría dispuesto a permitir el crecimiento poblacional de la región de Cabo Pulmo con la migración de personas de otros estados?

- 1) Si
- 2) No
- 3) ¿Por qué?

---

---

---

---

22. Si permitiera este crecimiento, ¿Cómo se resolvería el incremento de la demanda de servicios federales y municipales (Drenaje, agua potable, energía eléctrica, asentamientos humanos, etc)?

---

---

---

---

23. ¿Estaría dispuesto a aceptar desmontes masivos con efectos en flora y fauna de la región para construir vías carreteras?

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

24. ¿Estaría de acuerdo en que los nuevos desarrollos turísticos vertieran desechos como aguas tratadas en el mar?

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

25. ¿Permitiría que la actividad intensiva de los servicios turísticos de recreación causaran alteraciones en el hábitat del ecosistema marino?

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

26. ¿Considera viable la construcción de infraestructura turística que impulse un desarrollo sostenible en torno al Parque Nacional Cabo Pulmo?

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

27. ¿Qué deberían tomar en cuenta el gobierno o las autoridades para normar la construcción en las áreas naturales protegidas?

---

---

---

---

---

28. Considera que debe existir un programa de seguimiento a los desarrollos turísticos para verificar que se cumpla la norma

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Finalmente me gustaría hacerle algunas preguntas sobre su situación personal para propósitos estadísticos con el fin de evaluar la representatividad de la encuesta.

29. Sexo del entrevistado

- 1) Hombre
- 2) Mujer

30. Estado civil

- 1) Soltero
- 2) Casado
- 3) Divorciado
- 4) Viudo
- 5) Unión libre

31. Edad

- 1) De 16 a 20 años
- 2) De 21 a 29 años
- 3) De 30 a 40 años
- 4) De 41 a 50 años
- 5) De 51 a 60 años
- 6) De 61 años o más

32. ¿De cuántos miembros se compone su familia?

- 1) De 1 a 2
- 2) De 3 a 4
- 3) De 5 a 6
- 4) Más de 6

33. ¿De dónde es originario?

---

---

34. ¿Cuál es su máximo nivel de estudios?

- 1) Primaria
- 2) Secundaria
- 3) Bachillerato
- 4) Nivel técnico
- 5) Nivel profesional
- 6) Posgrado
  - 5.1 Maestría
  - 5.2 Doctorado
- 7) Sin estudios



**35. En su área laboral de las siguientes opciones ¿en cuál se desempeña?**

- 1) Empleado del sector servicios
- 2) Empleado federal
- 3) Empleado estatal
- 4) Empleado municipal
- 5) Sector turístico
- 6) Sector Pesca
- 7) Empleado en educación
- 8) Estudiante
- 9) Jubilado
- 10) Ama/o de casa
- 11) Desempleado
- 12) En busca de trabajo
- 13) Otra \_\_\_\_\_

**36. Seleccione el nivel de ingresos mensuales en el que se encuentra actualmente**

- 1) \$1500.00 - \$ 2500.00
- 2) \$ 2501.00 - \$ 3500.00
- 3) \$ 3501.00 - \$ 5000.00
- 4) \$ 5001.00 - \$ 8000.00
- 5) Más de \$ 8000.0
- 6) Sin ingresos

Muchas gracias por su valioso tiempo, a nombre del Instituto Tecnológico de La Paz, me permito informarle de igual manera que toda la información aquí expresada, será utilizada únicamente con fines estadísticos manteniéndose en todo momento el anonimato de la información.