

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS**  
**ADMINISTRATIVAS**



**“GESTIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE A LA BIODIVERSIDAD**  
**TURÍSTICA EN LOS HUMEDALES DE PUERTO VIEJO, DISTRITO DE**  
**SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE 2019”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN**  
**ADMINISTRACIÓN**

**AUTOR**

**MANUEL ALBERTO LUIS MANRIQUE NUGENT**

**ASESOR:**

**Dr. CARLOS ALIAGA VALDEZ**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ADMINISTRACIÓN**












**Callao, 2023**

**PERÚ**

### Document Information

Analyzed document	TESIS- GESTIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE A LA BIODIVERSIDAD TURÍSTICA EN LOS HUMEDALES DE PUERTO VIEJO, DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA DE CAÑETE 2019.pdf (D177458601)
Submitted	2023-10-31 21:35:00
Submitted by	posgrado.fca
Submitter email	posgrado.fca@unac.pe
Similarity	4%
Analysis address	posgrado.fca.unac@analysis.unkund.com

### Sources included in the report

<b>SA</b>	<b>Universidad Nacional del Callao / JOSE LUIS BOCANEGRA TAYPE 12.05.22.docx</b> Document JOSE LUIS BOCANEGRA TAYPE 12.05.22.docx (D136736195) Submitted by: bocanegraj31@gmail.com Receiver: fcs.posgrado.unac@analysis.unkund.com	 1
<b>W</b>	URL: <a href="https://masteradmon.files.wordpress.com/2013/04/manual-_aristides-vara.pdf">https://masteradmon.files.wordpress.com/2013/04/manual-_aristides-vara.pdf</a> Fetched: 2023-10-31 21:36:00	 2
<b>SA</b>	<b>Universidad Nacional del Callao / USA1 TESIS - JOSE ANGEL CORDOVA ROJAS.pdf</b> Document USA1 TESIS - JOSE ANGEL CORDOVA ROJAS.pdf (D151290480) Submitted by: iinvestfca@unac.pe Receiver: iinvestfca.unac@analysis.unkund.com	 2
<b>W</b>	URL: <a href="https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/">https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/</a> Fetched: 2023-10-31 21:36:00	 2
<b>SA</b>	<b>Universidad Nacional del Callao / INFORME FINAL- SALVADOR APOLINAR TRUJILLO PEREZ.pdf</b> Document INFORME FINAL- SALVADOR APOLINAR TRUJILLO PEREZ.pdf (D135572096) Submitted by: fiq.investigacion@unac.edu.pe Receiver: fiq.investigacion.unac@analysis.unkund.com	 1
<b>SA</b>	<b>Universidad Nacional del Callao / TESIS DE EVELIN HUAYTA Y MARIA SARA VIA.docx</b> Document TESIS DE EVELIN HUAYTA Y MARIA SARA VIA.docx (D165296650) Submitted by: posgrado.fca@unac.pe Receiver: posgrado.fca.unac@analysis.unkund.com	 1
<b>W</b>	URL: <a href="http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Educacion-Nblanco/BLANCO_PORTELA_Norka_Tesis.pdf">http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Educacion-Nblanco/BLANCO_PORTELA_Norka_Tesis.pdf</a> Fetched: 2023-10-31 21:35:00	 6
<b>W</b>	URL: <a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/38403/galeas_ar.pdf?sequence=1&amp;is...">https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/38403/galeas_ar.pdf?sequence=1&amp;is...</a> Fetched: 2023-10-31 21:35:00	 3
<b>W</b>	URL: <a href="https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5670/CASTILLO_PE.pdf?sequence=1&amp;...">https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5670/CASTILLO_PE.pdf?sequence=1&amp;...</a> Fetched: 2023-10-31 21:35:00	 6
<b>W</b>	URL: <a href="https://www.gestiopolis.com/administracion-que-es/">https://www.gestiopolis.com/administracion-que-es/</a> Fetched: 2023-10-31 21:35:00	 1
<b>W</b>	URL: <a href="http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/382/3821581012/">http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/382/3821581012/</a> Fetched: 2023-10-31 21:36:00	 2



## INFORMACIÓN BÁSICA

<b>Facultad:</b>	Ciencias administrativas
<b>Unidad de investigación:</b>	Posgrado
<b>Título:</b>	Gestión del desarrollo sostenible a la biodiversidad turística de los humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete 2019
<b>Autor:</b>	Manuel Alberto Luis Manrique Nugent ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-0816-2499">0000-0002-0816-2499</a> DNI: 25409874
<b>Asesor:</b>	Carlos Aliaga Valdez ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-2451-890X">0000-0002-2451-890X</a> DNI: 08737267
<b>Lugar de ejecución:</b>	Humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete 2019
<b>Unidad de análisis:</b>	Turistas visitantes
<b>Tipo de investigación:</b>	Mixta, descriptiva correlacional Diseño no experimental-transversal
<b>Tema OCDE: 5.02.04</b>	
<b>Negocios, Administración</b>	

## HOJA DE REFERENCIA DE JURADO Y APROBACIÓN

### MIEMBROS DEL JURADO:

Dr. Durán Herrera Víctor Hugo	:	Presidente
Dr. Dela Torre Collao Luis Alberto	:	Secretario
Dr. Alvarado Bravo Néstor Marcia	:	Miembro
Dr. Huarcaya Godoy Madison	:	Miembro

Asesor: Dr. Aliaga Valdez Carlos Ricardo

N° de Libro	:	1
N° de Acta	:	29
N° de Folio	:	101
Fecha de Aprobación	:	19-12-2023

## **DEDICATORIA**

Esta tesis se la dedico a Dios quien me ilumino para llegar a un buen camino, dándome las fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban.

A mi familia quienes por ellos soy lo que soy, para mis padres por su apoyo en sus consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles y por ayudarme en todo cuanto fue necesario para estudiar. Gracias también a mis colegas que de alguna u otra forma me apoyaron y que me permitieron entrar en su vida durante estos casi cinco años

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a los Docentes del Posgrado del Doctorado de la Universidad Nacional del Callao, quienes nos apoyaron en todo momento con su desarrollo de las clases, asesoría con paciencia y esmero quienes vertieron todo de sí, de lo cual pude captar su enseñanza y aprendizaje. También a las Autoridades de la Provincia de Cañete y el Distrito de San Antonio, Gracias.

# INDICE

INDICE .....	1
ÍNDICE DE TABLAS .....	4
ÍNDICE DE FIGURAS .....	6
RESUMEN .....	7
ABSTRACT .....	8
INTRODUCCIÓN .....	10
I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1 Descripción de la realidad problemática .....	12
1.2 Formulación del problema.....	14
1.2.1 Problema general.....	14
1.2.2 Problemas específicos.....	14
1.3 Objetivos .....	15
1.3.1 Objetivo general.....	15
1.3.2 Objetivos específicos.....	15
1.4 Justificación.....	15
1.4.1 Justificación Teórica .....	15
1.4.2 Justificación práctica .....	16
1.4.3 Justificación metodológica.....	16
1.5 Delimitantes de la investigación .....	16
1.5.1 Delimitación social .....	16
1.5.2 Delimitación temporal .....	16
1.5.3 Delimitación espacial .....	16
II MARCO TEÓRICO .....	17
2.1 Antecedentes.....	17
2.1.1 Antecedentes internacionales .....	17
2.1.2 Antecedentes nacionales .....	19
2.2 Base teórica.....	20
2.2.1 Gestión del desarrollo sostenible .....	20
2.2.2 Biodiversidad turística.....	24
2.2.3 Humedales de puerto viejo.....	26
2.3 Marco Conceptual.....	27
2.4 Definición de términos básicos.....	28
III HIPOTESIS Y VARIABLES.....	30
3.1 Hipótesis.....	30

3.1.1	Hipótesis general.....	30
3.1.2	Hipótesis específica.....	30
3.1.3	Operacionalización de las variables .....	30
IV	METODOLOGIA DEL PROYECTO .....	32
4.1	Diseño metodológico .....	32
4.1.1	Tipo de investigación .....	32
4.1.2	Diseño de la investigación.....	32
4.2	Método de investigación .....	32
4.3	Población y muestra.....	33
4.3.1	Población.....	33
4.3.2	Muestra.....	33
4.4	Lugar de estudio y periodo desarrollado .....	33
4.5	Técnicas e instrumentos para la recolección de información .....	34
4.5.1	Técnicas.....	34
4.5.2	Instrumentos.....	34
4.6	Análisis y procesamiento de datos.....	37
4.6.1	Procedimiento de recolección de datos .....	37
4.6.2	Procesamiento estadístico y análisis de datos.....	38
4.7	Aspectos éticos en Investigación .....	38
V	RESULTADOS .....	39
5.1	Resultados descriptivos método clásico .....	39
5.2	Resultados descriptivos método SEM.....	42
5.2.1	Gestión del desarrollo sostenible .....	45
5.2.2	Biodiversidad turística.....	58
5.3	Resultados inferenciales método clásico.....	68
5.4	Resultados inferenciales método SEM .....	69
VI	DISCUSION DE RESULTADOS.....	78
6.1	Contrastación de la hipótesis.....	78
6.1.1	Gestión del desarrollo sostenible y biodiversidad turística .....	78
6.1.2	Sostenibilidad económica y diversidad de especies .....	79
6.1.3	Sostenibilidad social y diversidad de especies.....	80
6.1.4	Sostenibilidad social y diversidad de ecosistemas.....	82
6.1.5	Sostenibilidad social y diversidad de ecosistemas.....	83
6.2	Contrastación de los resultados con otros estudios similares.....	84
VII	CONCLUSIONES .....	86
VIII	RECOMENDACIONES .....	88



IX	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	89
X	ANEXOS .....	96
10.1	Matriz de consistencia .....	97
10.2	Matriz de análisis de contenido .....	98
10.3	Instrumentos de recolección de datos .....	99
10.4	Validación de instrumentos .....	101
10.5	Base de datos .....	111
10.6	Otros anexos necesarios de acuerdo a la naturaleza del problema .....	120

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1.1 Operacionalización de la variable gestión del desarrollo sostenible en el humedal del Puerto Viejo .....	31
Tabla 3.1.2 Operacionalización de la variable Biodiversidad turística .....	31
Tabla 4.5.1 Ficha técnica de gestión del desarrollo sostenible .....	35
Tabla 4.5.2 Frecuencia de la gestión del desarrollo sostenible .....	35
Tabla 4.5.3 Ficha técnica de biodiversidad turística .....	36
Tabla 4.5.4 Frecuencia de la biodiversidad turística .....	37
Tabla 4.5.5 Ficha técnica guía de análisis de contenido .....	37
Tabla 5.1.1 Estadístico descriptivos Sostenibilidad Social .....	39
Tabla 5.1.2 Tabla de frecuencia de sostenibilidad social .....	39
Tabla 5.1.3 Estadístico descriptivo sostenibilidad ecológica .....	40
Tabla 5.1.4 Tabla de frecuencia de sostenibilidad ecológica .....	40
Tabla 5.1.5 Estadísticos descriptivos Sostenibilidad económica.....	40
Tabla 5.1.6 Tabla de frecuencia de Sostenibilidad económica .....	41
Tabla 5.1.7 Estadísticos descriptivos Diversidad de ecosistema.....	41
Tabla 5.1.8 Tabla de frecuencia de Diversidad de ecosistema .....	41
Tabla 5.1.9 Estadísticos descriptivos Diversidad de especies .....	42
Tabla 5.1.10 Tabla de frecuencia de Diversidad de especies .....	42
Tabla 5.2.1 Género de los turistas.....	43
Tabla 5.2.2 Nacionalidad de los turistas.....	43
Tabla 5.2.3 Motivo de visita.....	44
Tabla 5.2.4 Edad de los turistas .....	45
Tabla 5.2.5 Fiabilidad de la prueba piloto de la escala gestión del desarrollo sostenible .....	46
Tabla 5.2.6 Fiabilidad de resultados de la escala gestión del desarrollo sostenible .....	46
Tabla 5.2.7 Condiciones del espejo de agua .....	47
Tabla 5.2.8 Percepción del ruido dentro del área de conservación regional .....	48
Tabla 5.2.9 Percepción de la contaminación del aire en el humedal.....	49
Tabla 5.2.10 Percepción sobre las condiciones de las instalaciones .....	49
Tabla 5.2.11 Apropiado aforo en el humedal.....	51
Tabla 5.2.12 Charlas de concientización por funcionarios del humedal .....	51
Tabla 5.2.13 Generación de puestos de trabajo a la población aledaña.....	52
Tabla 5.2.14 Estrategias de concientización entre la administración del humedal y la población aledaña .....	53
Tabla 5.2.15 Participación activa entre la administración y la población .....	54
Tabla 5.2.16 Acciones dirigidas a colegios aledaños por la administración del humedal .....	55
Tabla 5.2.17 Exposición de ingresos percibidos por la administración .....	56
Tabla 5.2.18 Beneficio a la población aledaña y al país del humedal de puerto viejo.....	57
Tabla 5.2.19 Fiabilidad de la prueba piloto de la escala biodiversidad turística.....	58

<b>Tabla 5.2.20</b>	<b>Fiabilidad de resultados de la escala biodiversidad turística .....</b>	<b>59</b>
<b>Tabla 5.2.21</b>	<b>Variedad de aves en el humedal de Puerto Viejo .....</b>	<b>59</b>
<b>Tabla 5.2.22</b>	<b>Mamíferos y lagartijas en el humedal de Puerto Viejo. ....</b>	<b>60</b>
<b>Tabla 5.2.23</b>	<b>Visualización de huarangos en el humedal de Puerto Viejo.....</b>	<b>61</b>
<b>Tabla 5.2.24</b>	<b>Visualización de palmeras en el humedal de Puerto Viejo .....</b>	<b>62</b>
<b>Tabla 5.2.25</b>	<b>Paisaje del humedal de Puerto Viejo.....</b>	<b>63</b>
<b>Tabla 5.2.26</b>	<b>Retrato fotográfico en el humedal de Puerto Viejo.....</b>	<b>64</b>
<b>Tabla 5.2.27</b>	<b>Clima en el humedal de Puerto Viejo .....</b>	<b>65</b>
<b>Tabla 5.2.28</b>	<b>Renovación de aguas por el rio mala y las irrigaciones de San Andrés y el rio Chilca.....</b>	<b>66</b>
<b>Tabla 5.2.29</b>	<b>Renovación de fauna en el humedal de Puerto Viejo .....</b>	<b>67</b>
<b>Tabla 5.3.1</b>	<b>Matriz de correlaciones bivariadas.....</b>	<b>68</b>
<b>Tabla 5.4.1</b>	<b>Matriz de correlación policórica.....</b>	<b>69</b>
<b>Tabla 5.4.2</b>	<b>Indicadores del modelo .....</b>	<b>71</b>
<b>Tabla 5.4.3</b>	<b>Variables latentes 1 .....</b>	<b>72</b>
<b>Tabla 5.4.4</b>	<b>Variables latentes 2 .....</b>	<b>72</b>
<b>Tabla 5.4.5</b>	<b>Variables latentes 3 .....</b>	<b>73</b>
<b>Tabla 5.4.6</b>	<b>Covarianzas.....</b>	<b>73</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.2.1 Triangulo del desarrollo sostenible .....	23
Figura 5.2.1 Género de los turistas .....	43
Figura 5.2.2 Nacionalidad de los turistas .....	449
Figura 5.2.3 Motivo de visita .....	449
Figura 5.2.4 Edad de los turistas .....	50
Figura 5.2.5 Condiciones del espejo de agua .....	48
Figura 5.2.6 Percepción del ruido dentro del area de conservación regional .....	48
Figura 5.2.7 Percepción de la contaminación del aire en el humedal .....	49
Figura 5.2.8 Percepción sobre las condiciones de las instalaciones .....	50
Figura 5.2.9 Apropiado aforo en el humedal .....	51
Figura 5.2.10 Charlas de concientización por funcionarios del humedal .....	52
Figura 5.2.11 Generación de puestos de trabajo a la población aledaña .....	53
Figura 5.2.12 Estrategias de concientización entre la administración del humedal y la población aledaña .....	54
Figura 5.2.13 Participación activa entre la administración y la población .....	55
Figura 5.2.14 Acciones dirigidas a colegios aledaños por la administración del humedal .....	60
Figura 5.2.15 Exposición de ingresos percibidos por la administración .....	57
Figura 5.2.16 Beneficio a la población aledaña y al país del humedal de puerto viejo .....	58
Figura 5.2.17 Variedad de aves en el humedal de Puerto Viejo .....	60
Figura 5.2.18 Mamíferos y lagartijas en el humedal de Puerto Viejo .....	61
Figura 5.2.19 Visualización de huarangos en el humedal de Puerto Viejo .....	62
Figura 5.2.20 Visualización de palmeras en el humedal de Puerto Viejo .....	63
Figura 5.2.21 Paisaje del humedal de Puerto Viejo .....	64
Figura 5.2.22 Retrato fotográfico en el humedal de Puerto Viejo .....	65
Figura 5.2.23 Clima en el humedal de Puerto Viejo .....	70
Figura 5.2.24 Renovación de aguas por el rio mala y las irrigaciones de San Andrés y el rio Chilca .....	67
Figura 5.2.25 Renovación de fauna en el humedal de Puerto Viejo .....	68
Figura 5.4.1 Gráfico de matriz de correlación policórica .....	70
Figura 5.4.2 Gráfico SEM de gestión de desarrollo y biodiversidad turística .....	75

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística en los humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete 2019. Es de tipo mixta, descriptiva y correlacional. El diseño es no experimental de corte transversal. Los instrumentos utilizados en la recolección de datos fueron la guía de cuestionario gestión del desarrollo sostenible y guía de cuestionario biodiversidad turística, aplicado a una muestra conformada por 382 turistas y el análisis de contenido documental. A través del estadístico inferencial modelo de ecuaciones estructurales se corroboró la hipótesis central rechazándose la hipótesis nula. Estableciéndose la relación entre la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística en los humedales de Puerto Viejo.

**Palabras Claves:** Humedal, Biodiversidad.

## **ABSTRACT**

The objective of the research was to determine the relationship between the management of sustainable development and tourism biodiversity in the wetlands of Puerto Viejo, San Antonio district, Cañete province 2019. It is of a mixed, descriptive and correlational type. The design is non-experimental, cross-sectional. The instruments used in data collection were the sustainable development management questionnaire guide and the tourist biodiversity questionnaire guide, applied to a sample of 382 tourists and the analysis of documentary content. Through the statistical inferential model of structural equations, the central hypothesis was corroborated, rejecting the null hypothesis. Establishing the relationship between the management of sustainable development and tourism biodiversity in the wetlands of Puerto Viejo.

**Keywords:** Wetland, Biodiversity.

## RESUMO

A investigação teve como objetivo determinar a relação entre a gestão do desenvolvimento sustentável e a biodiversidade turística nas zonas húmidas de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, província de Cañete 2019. Trata-se de um estudo misto, descritivo e correlacional. O desenho é não-experimental, transversal. Os instrumentos utilizados para a recolha de dados foram o guia do questionário de gestão do desenvolvimento sustentável e o guia do questionário de biodiversidade turística, aplicados a uma amostra de 382 turistas, e a análise de conteúdo documental. A hipótese central foi corroborada e a hipótese nula foi rejeitada através da estatística inferencial do modelo de equações estruturais. Estabeleceu-se a relação entre a gestão do desenvolvimento sustentável e a biodiversidade turística nas zonas húmidas de Puerto Viejo.

**Palavras chave:** Zona húmida, Biodiversidade.

## INTRODUCCIÓN

La gestión del desarrollo sostenible contribuye a través de las funciones administrativas en el desarrollo de las zonas naturales de conservación. Asimismo, la biodiversidad turística aprovecha el potencial de las especies, ecosistemas y paisajes en un espacio determinado en un momento dado. Esta investigación determina la relación entre la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística en los humedales de Puerto Viejo.

La relevancia de ambas variables se produce, en vista que los humedales al ser de gran importancia debido a que brindan múltiples servicios ambientales, incluyendo la regulación del clima, la protección de la calidad del agua, la prevención de inundaciones y la biodiversidad, están siendo amenazados por la actividad humana, y esta investigación aporta evidencia empírica poniendo sobre la mesa la relevancia del mismo.

En esta investigación se examinará la importancia ecológica y socioeconómica del humedal de Puerto Viejo, con un enfoque en su biodiversidad, servicios ecosistémicos y usos humanos. Se considerará los impactos de las actividades humanas en estos ecosistemas y las medidas necesarias para su protección y conservación. Además, se explorarán las políticas, estrategias y programas existentes para la gestión de los humedales en el Perú y se identificarán las áreas de investigación futura necesarias para mejorar la comprensión, con el fin de hacer más sólido los instrumentos de recolección de datos.

Para esta investigación se utilizó un enfoque mixto, este enfoque contempla, procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación, implicando la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández et al., 2018, p. 534).

La metodología empleada fue de tipo mixta, descriptiva correlacional, de diseño no experimental, de corte transversal con método hipotético – deductivo. Los resultados



se recolectaron mediante la técnica de cuestionario y aplicándose la escala de Likert. Siendo la muestra de 382 visitantes turísticos de Humedales en Lima en el periodo 2019. Concluyendo que se aporta evidencia empírica con niveles altos en la relación entre la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística en los humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete 2019

Una investigación de esta envergadura ayuda a que haya un ordenamiento a la planificación de un proceso de la gestión del desarrollo sostenible y a la biodiversidad turística, dejando un legado a la comunidad de Cañete. Debido a ello, la investigación se estructura de la siguiente manera:

En el Capítulo I, se realizó la determinación del problema, la formulación del problema general y específicos, los objetivos y las limitantes del trabajo de investigación.

En el Capítulo II, se aborda el Marco Teórico que considera lo siguiente: antecedentes del estudio, marco teórico y definición de términos básicos.

En el Capítulo III, se desarrollan las hipótesis (generales y específicas) y operacionalización de las variables.

En el Capítulo IV, contempla la metodología, el tipo y diseño de investigación, se determinó la población, se menciona las técnicas e instrumentos que se emplearon y el análisis y procesamiento de datos

En el Capítulo V se desarrollan resultados descriptivos y resultados inferenciales.

En el Capítulo VI, contempla contrastación de la hipótesis y contrastación de los resultados con otros estudios similares

En los Capítulos VII, VIII y IX se muestra las conclusiones, recomendaciones y referencias bibliográficas. Finalmente, la investigación termina con los anexos

# **I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## **1.1 Descripción de la realidad problemática**

Actualmente, los Estados miembros de las Naciones Unidas, vienen organizándose en base a una agenda en común cuyo nombre es Agenda 2030 sobre el desarrollo sostenible. Esta agenda tiene como propósito, proteger al planeta y a su vez mejorar la vida y perspectiva de las personas en todo el mundo (Naciones Unidas, 2015, párrafo 2). El Perú como Estado miembro cuenta con una enorme responsabilidad, debido a la cantidad e importantes áreas protegidas a lo largo del territorio. La Reserva Nacional de Paracas, la Reserva Nacional Pacaya Samiria, el Parque Nacional Tingo María, el Parque Nacional del Huascarán, entre otros; son algunas de las áreas protegidas que más destacan en el Perú (Redacción Gestión, 2021, párrafo 1).

En concordancia con lo anterior, el Perú no solo posee importantes áreas protegidas, sino también, zonas reservadas o áreas de conservación regional como son los casos de Sierra del divisor, Santiago Comaina, Cordillera de Huayhuash, Humedales de Ventanilla, Humedales de Puerto Viejo, Pantanos de Villa, etc.; cuya gestión de sostenibilidad recae principalmente en las instituciones a cargo como el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SINANPE (zonas reservadas) o en los Gobiernos regionales (áreas de conservación regional) de la localidad.

Gestionar, hace referencia a desarrollar actividades coordinadas con la finalidad de dirigir y controlar una organización (Benavídez et al., 2019). Actividades que sin duda permitirán desarrollar un adecuado manejo de los bienes públicos o privados, como son, los casos de las zonas reservadas o áreas de conservación regional. Las zonas reservadas cuentan con las condiciones para ser consideradas como áreas naturales protegidas pero requieren de estudios complementarios (Plataforma digital única del Estado Peruano, 2019, párrafo 1). Por otra parte las áreas de conservación regional son de gran beneficio para la región al permitir el desarrollo de actividades económicas sostenibles a través de un correcto manejo de los recursos naturales (Actualidad ambiental, n.d., párrafo 1-2)

Cuando hacemos referencia a desarrollo sostenible implica el “satisfacer las necesidades de generaciones actuales, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras” (Rendón et al., 2018, p. 135) cohesionando los intereses del Estado y de la sociedad.. Para Blanco (2004) es “satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de futuras generaciones de satisfacer sus necesidades” (p. 15), haciendo hincapié que este concepto no solo es un aspecto meramente ecológico sino también presenta una connotación económica y social. (Blanco, 2004)

Reforzando la idea de Blanco, el Perú alineado a la agenda 2030 de desarrollo sostenible, no solo intenta cumplir con las metas establecidas del aspecto ecológico como el adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático sino también las de índole económico y social como el poner fin a la pobreza en todas sus formas y/o el de garantizar una educación de calidad al promover oportunidades de aprendizaje para todos.

Ahora bien, si la gestión del desarrollo sostenible está orientado a desarrollar actividades coordinadas con la finalidad de controlar la satisfacción actual de las personas sin comprometer la satisfacción de futuras generaciones. La biodiversidad proporciona las condiciones y procesos naturales de los ecosistemas, tanto como los terrestres, marinos y los complejos ecológicos (Nunez et al., 2003). Ayora (2004) refiere que “La biodiversidad no es nada más que la diversidad o variedad de todas las formas de vida cualesquiera de sus dimensiones y niveles (p. 205). Finalmente, Zuñiga et al. (2007) la define como “el grado de la variedad de la naturaleza, que incluye el número y frecuencia de ecosistemas, especies en un determinado conjunto” (p. 24). Es pertinente inferir que la biodiversidad turística hace referencia a la variedad turística que brinda la naturaleza con relación a los ecosistemas y especies.

Ante lo expuesto, surge la inquietud del investigador en determinar la relación entre la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística en los Humedales de Puerto Viejo, Humedales que con el correr de los años ha cambiado su categoría de zona de reserva a área de conservación regional, al no encontrar suficiente evidencia para ser considerada como área natural protegida (Ramirez & Aponte,

2018). Es importante hacer notar aquí, que los turistas que visitan el humedal de Puerto Viejo, son de nacionalidad peruana y extranjera que gustan de este tipo de paisajes.

Los Humedales de Puerto Viejo tienen un argumento científico en el contexto del soporte a la Biodiversidad que consta de un área de doscientas setenta y cinco hectáreas y ocho mil cien metros cuadrados (275.81). Varias especies de aves migratorias provenientes de las regiones Neártica, Austral y también de los Andes Peruanos que se refugian en los Humedales de Puerto Viejo porque al estar ubicado en la costa del Pacífico se torna un lugar estratégico para su alimentación, descanso y reproducción. El totoral, juncal, gramadal y salicomial son comunidades vegetales que se pueden encontrar en estos humedales.

En esta área de conservación regional, la gestión de sostenibilidad ejercida por el gobierno regional debería permitir la interacción con la biodiversidad turística, en el que se aproveche los recursos naturales del área y el desarrollo de ocupaciones, evitando la pesca artesanal y la sustracción de invertebrados marinos, garantizando no solo la sostenibilidad del área sino la conservación del patrimonio arqueológico como parte de la cultura.

Asimismo, no solo la investigación permitirá establecer la relación entre la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística de los Humedales de Puerto Viejo, sino, también permitirá establecer la relación entre la sostenibilidad social y económica y las dimensiones de la biodiversidad turística, con la finalidad de

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuál es la relación entre la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística en los humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete, 2019?

### **1.2.2 Problemas específicos**

a. ¿Cuál es la relación entre la sostenibilidad económica y la diversidad de especies?

- b. ¿Cuál es la relación entre la sostenibilidad social y la diversidad de especies?
- c. ¿Cuál es la relación entre la sostenibilidad económica y la diversidad de ecosistemas?
- d. ¿Cuál es la relación entre la sostenibilidad social y la diversidad de ecosistemas?

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar la relación entre la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística en los humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete, 2019, con la finalidad de promover el uso sostenible de los recursos naturales, la conservación de la diversidad biológica, de las áreas naturales protegidas y su puesta en valor.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- a. Establecer la relación entre la sostenibilidad económica y la diversidad de especies
- b. Determinar la relación entre la sostenibilidad social y la diversidad de especies.
- c. Determinar la relación entre la sostenibilidad económica y la diversidad de ecosistemas.
- d. Determinar la relación entre la sostenibilidad social y la diversidad de ecosistemas.

## **1.4 Justificación**

### **1.4.1 Justificación Teórica**

Debido a la importancia de las zonas reservadas en el Perú, como son los humedales de Puerto Viejo, cuya categoría de zona reservada es transitoria, pues según la información complementaria que se obtenga podría permitir cambiar su denominación a áreas naturales protegidas por el estado (SINANPE), la investigación permitirá reforzar el conocimiento científico acerca de la relación entre la gestión de

desarrollo sostenible y la biodiversidad turística en los humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete, 2019. Esta investigación es conveniente en cuanto aportará y dotará de mayor evidencia empírica, al enriquecer la información sobre los humedales de Puerto Viejo. Asimismo, contribuirá a complementar el conocimiento sobre esta zona reservada desde una perspectiva orientada a la gestión turística, ambiental y económica.

#### **1.4.2      *Justificación práctica***

La presente investigación servirá a profesionales e investigadores interesados en el campo de la gestión y el turismo, en cuanto expresará a través de sus resultados, información importante y útil, sobre la gestión de desarrollo sostenible que se dará en la administración de la zona reservada como es el humedal de Puerto Viejo y biodiversidad que nos ofrece como regalo la naturaleza en esta zona.

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

La investigación contribuirá en aportar a la definición de la relación entre las variables de gestión de desarrollo sostenible y biodiversidad turística a través de la medición de variables observables y latentes.

### **1.5      *Delimitantes de la investigación***

#### **1.5.1      *Delimitación social***

Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, Gobierno regional de la provincia de Cañete, Administración de la zona reservada Humedales de Puerto Viejo,

#### **1.5.2      *Delimitación temporal***

06 meses, de julio a diciembre del 2019

#### **1.5.3      *Delimitación espacial***

Es estudio se llevó a cabo en los Humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete

## II MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes

La tesis se desarrolló hasta la aplicación de los instrumentos en diciembre del 2019. Con la aparición de la pandemia, las disposiciones del gobierno con relación al aislamiento social, la implementación de la virtualización en las universidades, permitió el acopio de nueva información.

Esta investigación es sui generis, no habiéndose encontrado tesis e investigaciones que contengan las dos variables que son objeto de estudio, por lo que se recabaron investigaciones que emplean una de las dos variables o dimensiones utilizadas en la investigación. Es importante precisar, que las investigaciones recopiladas, han sido de grado doctoral, por ser esta tesis de dicho nivel.

Los instrumentos se construyeron en función de las bases teóricas y antecedentes recolectados hasta el año 2019, sin embargo, por el valor que revisten algunas fuentes para explicar los resultados obtenidos se tuvieron que incorporar, inclusive del año 2021.

#### 2.1.1 Antecedentes internacionales

Blanco (2017) en la investigación ***Análisis de impacto del proyecto Risu: un estudio desde las transformaciones y mejoras en las estructuras y dinámicas de las universidades latinoamericanas frente a la sostenibilidad*** tiene como finalidad conocer cuáles fueron los cambios y transformaciones que logró promover el proyecto RISU en las estructuras y dinámicas de las universidades participantes en la primera fase del estudio. El estudio cuenta con dos tipos de muestra, la primera conformada por los líderes de sostenibilidad de cada una de las 45 universidades participantes en la segunda fase de RISU 2 y la segunda por 14 profesores universitarios, con los que se desarrolló la SEA. El instrumento utilizado para el estudio fue un guion de entrevista. El estudio concluye que la aplicación del cuestionario RISU en su segunda fase, logró evidenciar que las IES realizaron cambios institucionales, relacionados con el cumplimiento de los 114 indicadores del cuestionario RISU. Asimismo, confirman que la voluntad de las universidades, por

continuar avanzando hacia el cumplimiento de integración de la sostenibilidad en sus instituciones, permanece y se fortalece.

Tejedor (2018) en la investigación titulada **desarrollo sostenible y nexos agua-energía-alimentos: Una perspectiva Multivariante** tiene como finalidad Enriquecer la gramática del MuSIASEM utilizando técnicas de inspección y clasificación de datos multivariantes para mejorar la eficiencia de los modelos existentes de sostenibilidad. El estudio cuenta con una población de 14 483 499 habitantes, según el último censo poblacional del 2010, con una esperanza de vida al nacer de 76.1 años y una densidad de población de 66 hab./km<sup>2</sup>. Tiene una relación hombres/mujeres prácticamente equilibradas y 71.9 % de la población es mestiza. Se empleó para la investigación fuente de información secundaria (CENSO). El estudio concluye que diversos autores utilizan el enfoque MuSIASEM, que es una metodología capaz de tener en cuenta las dimensiones económicas, ambientales y sociales, en un análisis integrado que representan diferentes aspectos como lo son: el monetario, la población, la energía, los alimentos y el agua. Finalmente, al realizar la revisión bibliográfica sobre el enfoque MuSIASEM, se encontró que la mayoría de los estudios son análisis históricos o análisis comparativos; donde se investigan habitualmente grandes unidades geográficas (por ejemplo: países, regiones o provincias), por lo cual esta investigación a nivel geográfico más pequeño (cantones) llega a resultados más detallados que facilitan la implementación de estrategias de mejora y desarrollo local.

Ezquerro (2019) en su investigación titulada **Integración de la conservación de la biodiversidad en la gestión forestal mediante el empleo de técnicas basadas en la programación matemática: una aplicación en el sistema central** tiene como finalidad Integración de la conservación de la biodiversidad en la gestión forestal mediante el empleo de técnicas basadas en la programación matemática: una aplicación en el sistema central. La población en estudio estuvo conformada por fuente de información secundaria, en este caso artículos científicos indexados a Web of Science conforme a 179 referencias publicadas en los últimos 30 años. El estudio concluye que la capacidad de diseñar diferentes modelos estratégicos de planificación forestal, nos permitan integrar varios criterios asociados a la conservación de la biodiversidad.



Perdomo, (2020) en su investigación titulada ***La relación entre el crecimiento económico y los indicadores de desarrollo humano sostenible en Honduras*** tiene como finalidad Determinar las relaciones entre el crecimiento económico y los indicadores de desarrollo humano sostenible en Honduras, desde el período en que fue aprobada la última Constitución de la República. El estudio cuenta con una población cuyos datos por evaluar en cada variable fueron los resultados numéricos obtenidos en sus indicadores al final de cada período, durante el 100% de los años transcurridos en el período 1982. Se utilizó para recolección de datos fuentes de información secundaria. El estudio concluyo que partiendo de la complejidad del concepto multivariado del desarrollo humano sostenible, analizado en los Capítulo I, así como los diferentes parámetros utilizados para evaluar el DHS descritos en el Capítulo II; no sería recomendable pretender cuantificar en un solo índice el comportamiento de todos los componentes, por lo tanto, basado en el marco teórico, se propone hacer estudios multidimensionales que comprendan el análisis individual de la tendencia de las variables que intervienen en el DHS.

### **2.1.2 Antecedentes nacionales**

Galeas (2019) en su investigación titulada ***Desarrollo sostenible y educación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional del Centro del Perú – 2018*** tiene como finalidad Determinar la relación que existe entre desarrollo sostenible y educación ambiental de los estudiantes de la universidad nacional del centro del Perú – 2018. La población en estudio estuvo conformada 10,383 alumnos matriculados en el semestre académico 2018 – I de la Universidad Nacional del Centro del Perú, la muestra fue de 371 estudiantes. Los instrumentos empleados en la investigación fue la técnica de la encuesta. El estudio concluyo que existe relación directa y significativa entre desarrollo sostenible y educación ambiental de los estudiantes de la universidad nacional del centro del Perú – 2018; con un nivel de correlación de 0,368 el cual se obtuvo con la prueba Tau b de Kendal, considerando un nivel de significancia de 0,05.

Castillo, (2019) en su investigación titulada ***Turismo sostenible y sus efectos frente al cambio climático en Pastoruri Parque Nacional de Huascarán*** tiene como finalidad determinar la medida en que el turismo sostenible influye en mitigar

los efectos del cambio climático en Pastoruri, en el Parque Nacional Huascarán-PNH. La población en estudio estuvo conformada por 75222 turistas nacionales, con una muestra de 120 turistas. Los instrumentos empleados para la investigación fueron encuestas, entrevistas y análisis documental. El estudio concluye que la Gestión del Turismo Sostenible influye positiva y significativamente en mitigar los efectos del cambio climático en Pastoruri, en el Parque Nacional Huascarán y que se ha estudiado diversos aspectos del turismo sostenible a fin de mitigar los efectos del cambio climático. Desde hace 30 años, el gobierno se ha visto ante la necesidad de preservar nuestros ecosistemas; es por eso que ahora se habla mucho de sostenibilidad en sus tres aspectos principales: ambiental, económico y social, pues las áreas naturales protegidas por el Estado están sufriendo los estragos generados por el cambio climático, y algunas zonas de los glaciares están a punto de desaparecer, lo que involucra tanto a ciudadanos como a autoridades encargadas de su gestión.

Quichiz & Rojas ( 2019) en su tesis titulada ***Desarrollo del turismo sostenible en la selva central y su impacto en los negocios internacionales*** tiene como finalidad determinar de qué manera se podría desarrollar un adecuado turismo sostenible en la Selva Central para influir en la internacionalización de los negocios en el 2017. La población en estudio estuvo conformada por 56 mil empresarios y con una muestra de 381 empresarios. Los instrumentos utilizados en la investigación fueron cuestionario, entrevistas y revisión documentaria. Se concluyó que con el desarrollo de un turismo sostenible en la Selva Central se ha influido positivamente en la internacionalización de los negocios en el 2017. Muchos de ellos de ser negocios locales y/o regionales pasaron a convertirse en negocios que utilizan el marketing digital a través de plataformas web en donde el turista internacional los contacta para separar habitaciones de hotel, rutas turísticas, movilidad, entre otros

## **2.2 Base teórica**

### **2.2.1 Gestión del desarrollo sostenible**

Etimológicamente la palabra gestión, viene de, “gesto, que procede del latín gestos definido como actitud o movimiento del cuerpo, el cual a su vez se deriva de

gerere, que significa ejecutar, conducir, llevar a cabo teniendo como sinónimos las palabras: gestionar, gestor y administrador” (Manrique, 2016, p. 132)

Para Frederick Taylor padre de la administración científica, cuyos aportes como los principios de la administración, racionalización del trabajo, productividad en el trabajo entre otros, establece que la gestión es “es el arte de saber exactamente qué se quiere que hagan los trabajadores y después vigilar que lo hagan del modo más correcto y económico” (GestioPolis, 2020, párrafo 44). Asimismo, para Fayol el término gestión es:

Un proceso articulado por cinco acciones o elementos administrativos: planeación, organización, dirección, coordinación y control. Estos elementos, tanto en su estructuración como en su funcionamiento, deben cumplir los principios administrativos que aseguran la buena forma y funcionamiento del cuerpo social, como lo son la división del trabajo, la autoridad, la disciplina, la unidad de mando, la unidad de dirección, la subordinación de los intereses particulares al interés general, la remuneración, la centralización, la jerarquía, el orden, la equidad, la estabilidad personal, la iniciativa y la unión personal (Ramírez, 2018, sección la gestión)

Tanto para Taylor y Fayol el concepto hace referencia a una coordinación consciente de acciones con un objetivo trazado, para Peter Drucker, gestión es “un método de planificación y evaluación, basado en factores cuantitativos, con el que jefaturas y subordinados eligen áreas prioritarias, establecen resultados a alcanzar por la organización, dimensionan sus contribuciones y realizan la supervisión sistemática del desempeño” (Escobar & Enriquez, 2018, p. 39)

Otros autores como Aular citado por Mejía et al, concibe la gestión como una “actividad empresarial que a través de diferentes individuos especializados, como ser: directores institucionales, consultores, productores, gerentes, entre otros, y de acciones, buscará mejorar la productividad y competitividad de una empresa o negocio” (Mejía et al., 2019, p. 12). Finalmente, la administración contemporánea refiere que “la gestión implica planear, organizar, dirigir y controlar el talento humano y de otro tipo para alcanzar con eficiencia y eficacia las metas de una entidad” (Manrique, 2016, p. 136). Concepto que emplearemos para desarrollar la investigación, que luego se integrará como gestión del desarrollo sostenible que es una de las variables del estudio.

El desarrollo sostenible tiene como fundamento principal asegurar las necesidades de las generaciones presentes sin que esto merme las necesidades de las generaciones venideras. Tal como refiere Blanco (2004) “Desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de futuras generaciones de satisfacer sus necesidades” (p. 15), al basar su concepto en lo planteado en Brundtland definiendo como el “desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (López et al., 2018, p. 27)

Como se anticipó, en la investigación unificaremos el concepto de gestión y desarrollo sostenible en base a lo planteado por la administración contemporánea, desarrollo sostenible propuesto por Blanco y la óptica del autor de la tesis, entendiéndose por gestión del desarrollo sostenible es la aplicación de las funciones de planeación, organización, dirección y control para el desarrollo de las zonas naturales de conservación regional mediante la satisfacción de las necesidades desde la perspectiva de la sostenibilidad ecológica, económica y social presentes, sin comprometer la satisfacción de las necesidades de las futuras generaciones.

Dentro de los propósitos planteados por las Naciones Unidas en base al desarrollo sostenible destacan erradicar la pobreza, poner fin al hambre a través de su objetivo hambre cero, asegurar acceso a energías asequibles y aunque dichos propósitos den la apariencia de detener el desarrollo de la sociedad actual, intentan reorientarlo, como lo sostiene López et al., “El propósito del desarrollo sostenible no es detener el proceso actual de desarrollo de la sociedad moderna, sino que trata de redirigirlo mediante la transformación de las estrategias de desarrollo existentes” (López et al., 2018, p. 28)

Dimensionar el desarrollo sostenible es básicamente orientarlo a tres dimensiones como se señala en la Agenda 2030 al mencionar a los objetivos del Desarrollo sostenible: “Comprende 17 objetivos, sin duda muy ambiciosos y de aplicación universal, que a su vez, 19 abarcan 169 metas encaminadas hacia la erradicación de la pobreza y el desarrollo sostenible en sus dimensiones social, económica y ambiental”(Mozas, 2019, p. 18)

Al respecto Gómez (2017), en relación a estas tres dimensiones del desarrollo sostenible refiere:

Podemos destacar la integración de las tres dimensiones del desarrollo sostenible: la económica, la social y la ambiental, priorizando la lucha contra la pobreza y el hambre, pero con un fuerte anclaje en la defensa de los derechos humanos, la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres, abordando la reducción de las desigualdades dentro de cada país y entre los diferentes Estados como elemento prevalente, junto a la eliminación de patrones de consumo insostenibles. (p. 110)

Blanco (2004) en este extremo precisa que “el termino de desarrollo sostenible ha estado colmado de una connotación meramente ecológica, es importante resaltar el hecho que también implica sostenibilidad económica y social” (p. 15), esquematizando lo expuesto a través de Figura 2.2.1.

### Figura 2.2.1

Triangulo del desarrollo sostenible



Fuente: Blanco (2004)

Asimismo, Blanco (2004) define las dimensiones propuestas en el triángulo del desarrollo sostenible de la siguiente manera:

1. Sostenibilidad ecológica: Se refiere al uso responsable de los recursos naturales, al mantenimiento o aumento de la capacidad de los ecosistemas en uso.

2. Sostenibilidad social: Supone o plantea la participación ciudadana como la forma de garantizar una adecuada educación, salud y otras condiciones esenciales en la vida del ser humano, en la generación presente como en la futura, lo cual es conocido como equidad intergeneracional.
3. Sostenibilidad económica: Cerciora que las interacciones que se realicen con los recursos naturales beneficien de una u otra forma a los involucrados en los sistemas productivos. (p. 15)

Medina et al. Coincide con lo planteado por Blanco haciendo la salvedad que es importante establecer que las dimensiones económicas, ecológicas y sociales deben ser consideradas como dimensiones globales y no adoptar posiciones unidimensionales para los diversos análisis que vayan a realizarse de lo contrario no se estaría dando su real dimensión en la escala de gestión por el desarrollo. (Medina et al., 2018, p. 7)

Malavé & Fernández (2020) considera que mediante las dimensiones económica, social y ecológica, se contribuye a fomentar la integración del desarrollo sostenible, refiere en cuanto a la dimensión económica “que la producción, y el intercambio de bienes y servicios se deben ajustar en beneficio del desarrollo sustentable” (p. 3). Asimismo, en cuanto a la dimensión social básicamente está orientado a mejorar la calidad de vida de la sociedad y finalmente, sobre la dimensión ecológica lo importante es la racionalidad con el que se aproveche y utilice el capital natural. (Malavé & Fernández, 2020, p. 4)

### **2.2.2 Biodiversidad turística**

Al referirnos sobre biodiversidad se hace hincapié básicamente en la variedad de animales, plantas y microorganismos en un espacio en particular, considerándose en ellos al ecosistema. Algunos autores consideran que la biodiversidad es un concepto complejo (Martínez et al., 2019, p. 55), mientras que el convenio sobre la biodiversidad biológica la define como: la variabilidad de organismos vivos de todo

origen comprendido, entre otros, los ecosistemas terrestres, acuáticos y los complejos ecológicos (Convenio sobre la diversidad biológica, 1992)

Para Figueroa & Simonetti (2005) “Se entiende por biodiversidad el conjunto de genes, especies, ecosistemas y paisajes en un espacio determinado y en un momento dado, considerados en sus interacciones jerárquicas sucesivas de genes a especies, ecosistemas y paisajes” (p. 31). Asimismo, Pedroni menciona que “la biodiversidad es la totalidad de los genes, las especies y los ecosistemas de una región” (Pedroni, 2002, p. 35)

Para Aguilar & Iza (2009) es “la variedad de formas de vida que ocupan determinada región, la función ecológica que lleva a cabo y las variedades genéticas que contienen” (p. 232). Finalmente, para Zuñiga et al. (2007) la define como “el grado de la variedad de la naturaleza, que incluye el número y frecuencia de ecosistemas, especies y genes en un determinado conjunto” (p. 24).

Asimismo, Zuñiga et al. (2007) hace referencia que en la biodiversidad se consideran usualmente los siguientes tres niveles:

Diversidad genética: es un concepto sobre la variedad dentro o en el interior de una especie (especie, subespecie, variedad o selección) en particular, medida por la variación en genes (variación genética).

Diversidad de especies: refiere a la variedad de los organismos vivos en el planeta, y es medido por el número total de especies en el mundo o en un determinado espacio geográfico. En general, para una población de una especie grande, hay chance de tener una gran diversidad genética. Pero un crecimiento de la población de algunas especies puede significar la declinación de la población de otras especies.

Diversidad de ecosistemas: se relaciona con la variedad y salud de los complejos ecológicos en los cuales concurren las especies. Los ecosistemas proveen los ciclos naturales de nutrientes y de otros elementos químicos. (p. 24-25)

En la investigación y de acuerdo al sentido que desea plasmar el investigador, abordaremos la biodiversidad en los Humedales de Puerto Viejo en base a dos

conceptos diversidad de especies y de ecosistemas. Debido a la accesibilidad a la que puede tener el investigador para llevar a cabo la propuesta del proyecto de investigación.

### **2.2.3 Humedales de puerto viejo**

Para fundamentar acerca de los Humedales de Puerto Viejo se emplea la información proporcionada por el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado Sernanp, (2021) quien refiere:

La Zona Reservada Humedales de Puerto Viejo (ZRHPV) está ubicada entre los kilómetros 68 y 72 de la Panamericana Sur. El espejo de agua conservado es alimentado básicamente de las aguas del río Mala, de la irrigación de San Andrés y del río Chilca. A diferencia de otros humedales, gran porcentaje del agua es dulce que se saliniza recién en contacto con el suelo arenoso y marino.

Este lugar es un humedal de importancia pues representa un punto de parada y de descanso para muchas aves migratorias y es el hábitat de algunas aves costeras. Si bien, no es un sitio de anidamiento debido al grado de intervención humana, sí representa un lugar estratégico como parte del corredor biológico en la costa del país que une otros lugares como el Refugio de Vida Silvestre Pantanos de Villa y la Reserva Nacional de Paracas.

Se han observado en estos ambientes un total de 77 especies de aves, distribuidas en 30 familias, siendo las más numerosas las garzas (Ardeidae) y playeros (Scolopacidae), seguidas de los patos (Anatidae) y zambullidores (Podicipedidae), típicas de los humedales.

En el humedal de Puerto Viejo es posible encontrar al pampero peruano (*Geositta peruviana*), el zambullidor pico grueso (*Podilymbus podiceps*), el zambullidor grande (*Podiceps major*), el zambullidor pimpollo (*Rollandia rolland*), el pato rana (*Oxyura ferruginea*), el pato gargantillo (*Anas bahamensis*), el pato puna (*Anas puna*), el pato colorado (*Anas cyanoptera*), el flamenco o parihuana (*Phoenicopterus chilensis*), la garza tamanquita (*Butorides striatus*), la garcita leonada (*Ixobrychus exilis*), el yanavico (*Plegadis ridgwayi*), la gallineta común (*Rallus sanguinolentus*), la polla de agua (*Gallinula chloropus*), la gallareta o choca (*Fulica americana*), la gallareta (*Fulica*



ardesiaca), el totorero (*Phleocryptes melanops*) y el siete colores (*Tachuris rubrigastra*).

Dentro del área es probable la presencia de algunos mamíferos como el ratón orejón (*Phyllotis amicus*), el zorro costeño (*Pseudalopex sechurae*) y dos especies de lagartija: *Microlophus peruvianus* y *M. thoracicus*, pertenecientes a la familia Tropiduridae.

La flora del humedal de Puerto Viejo está adaptada a condiciones extremas como la falta de agua y la presencia de suelos salinos y áridos. Se encuentra dispersos algunos huarangos (*Acacia macracantha*) y palmeras (*Parkinsonia* sp.), pertenecientes a la familia Fabaceae.

Existe un mirador cercano a la Panamericana Sur que permite tener una visión privilegiada del ecosistema y es ideal para el avistamiento de numerosas aves. La playa de Puerto Viejo, en su zona de influencia, tiene varios restaurantes de estación y es un lugar que atrae a numerosos tablistas todo el año.

El clima presente en esta área natural protegida es típico de la costa central peruana, es decir, templado y húmedo en invierno; y muy caluroso en verano. La temperatura promedio máxima es de 24.2° C y la mínima es de 16.4° C. (Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado [SERNAMP], 2020, s.p)

## 2.3 Marco Conceptual

El título de investigación "Gestión del Desarrollo Sostenible a la Biodiversidad Turística en los Humedales de Puerto Viejo, Distrito de San Antonio, Provincia de Cañete 2019" abarca un ámbito multidisciplinario que involucra aspectos clave relacionados con la gestión sostenible, biodiversidad y turismo en un contexto específico. A continuación, se presenta un marco conceptual para entender los términos y conceptos clave del título:

**Gestión del Desarrollo Sostenible:** Desarrollo Sostenible: Se refiere a la capacidad de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Implica la integración equitativa de consideraciones económicas, sociales y ambientales. Gestión: Se relaciona con la

planificación, coordinación y supervisión de actividades para alcanzar objetivos específicos. En el contexto del desarrollo sostenible, implica tomar decisiones informadas para equilibrar el crecimiento económico con la conservación del medio ambiente y el bienestar social, (UNESCO , 2017).

**Biodiversidad Turística:** Biodiversidad hace referencia a la variedad de vida en la Tierra, incluyendo la diversidad de especies, genes y ecosistemas. En el contexto de este estudio, se enfoca en la diversidad biológica presente en los humedales de Puerto Viejo. Turismo se refiere a las actividades que involucran a las personas que viajan y se alojan en lugares fuera de su entorno habitual con fines de recreación, ocio o negocios. La biodiversidad turística implica la promoción y gestión del turismo con un enfoque específico en la conservación y apreciación de la biodiversidad local.

**Humedales de Puerto Viejo;** Humedales es el Ecosistemas caracterizados por la presencia de agua, ya sea de forma temporal o permanente, y desempeñan un papel fundamental en la regulación del agua, la biodiversidad y la mitigación del cambio climático. Puerto Viejo es la ubicación geográfica específica que representa el área de estudio. Conocer las características particulares de este entorno proporciona el contexto necesario para comprender la gestión sostenible de la biodiversidad turística.

**Distrito de San Antonio, Provincia de Cañete 2019:** Distrito de San Antonio: Unidad administrativa local que alberga los humedales de Puerto Viejo. La gestión sostenible debe considerar las dinámicas locales y las necesidades de la comunidad. La Provincia de Cañete está situada en una ubicación geográfica más amplia, la provincia proporciona un marco regional para comprender la gestión del desarrollo sostenible en los humedales, 2019 es el año especificado indica un periodo temporal crucial para comprender las condiciones y desafíos particulares en ese momento, permitiendo evaluar el impacto de las prácticas de gestión implementadas.

## **2.4 Definición de términos básicos**

1. Acuicultura: es un conjunto de técnicas y procedimientos que se utilizan para cultivar y criar especies u organismos acuáticos, ya sean animales o plantas con diversos objetivos.

2. Demaniales: se entiende por demanial como concerniente, relativo y perteneciente al demanio o los dominios del uso público o de una concesión que compete a la administración como las aguas continentales y del régimen implica la propiedad de dicha administración o la potestad que tiene los bienes naturales que no son protegidos por derechos de autor.
3. Juncal: lugar donde abundan los juncos, plantas juncáceas, con tallos lisos, cilíndricos, flexibles y puntiagudos de color verde oscuro.; Juncal, sitio poblado de junqueras.
4. Nerítica: organismo acuático vegetal o animal que a diferencia de los pelágicos vive en zonas cercanas al litoral
5. Total: lugar que está poblado o tiene alguna abundancia de totora
6. Gramadal: los gramadales contienen principalmente la gramínea también conocida como grama salada, su nombre científico es *Distichlis spicata*. Crece en suelos con contenidos altos en sal y puede cubrir áreas extensas cercanas a las orillas marinas

### **III HIPOTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1 Hipótesis**

##### **3.1.1 Hipótesis general**

H<sub>1</sub>: “Existe relación entre la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística en los humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete, 2019”.

H<sub>0</sub>: “No Existe relación entre la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística en los humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete, 2019”.

##### **3.1.2 Hipótesis específica**

H<sub>1</sub>: “Existe relación entre la sostenibilidad económica y la diversidad de especies”

H<sub>0</sub>: “No existe relación entre la sostenibilidad económica y la diversidad de especies”.

H<sub>2</sub>: “Existe relación entre la sostenibilidad social y la diversidad de especies”.

H<sub>0</sub>: “No existe relación entre la sostenibilidad social y la diversidad de especies”.

H<sub>3</sub>: “Existe relación entre la sostenibilidad económica y la diversidad de ecosistemas”.

H<sub>0</sub>: “No existe relación entre la sostenibilidad económica y la diversidad de ecosistemas”.

H<sub>4</sub>: “Existe relación entre la sostenibilidad social y la diversidad de ecosistemas”.

H<sub>0</sub>: “No existe relación entre la sostenibilidad social y la diversidad de ecosistemas”.

##### **3.1.3 Operacionalización de las variables**

A continuación, se detalla la Operacionalización de la primera variable como se aprecia a continuación:

### Tabla 3.1.1

*Operacionalización de la variable Gestión del desarrollo sostenible en el Humedal de Puerto Viejo.*

	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Gestión del desarrollo sostenible</b>	Sostenibilidad ecológica	Recursos naturales Mantenimiento Capacidad
	Sostenibilidad social	Participación ciudadana Condición de vida Capacitación y conscientización
	Sostenibilidad económica	Beneficio al área de conservación regional Beneficio a la sociedad

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se detalla la Operacionalización de la segunda variable como se aprecia a continuación.

### Tabla 3.1.2

*Operacionalización de la Variable Biodiversidad turística*

	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Biodiversidad turística</b>	Diversidad de especies	Flora Fauna
	Diversidad de ecosistemas	Paisaje Clima Autorenovación

Fuente: Elaboración propia

## **IV METODOLOGIA DEL PROYECTO**

### **4.1 Diseño metodológico**

#### **4.1.1 *Tipo de investigación***

Aplicada, descriptiva y correlacional. Aplicada, según Avila (2010) menciona “(...), el investigador como consecuencia del estudio propone que este conocimiento derivado sirva para mejorar la eficacia y eficiencia y/o dar soluciones concretas a los problemas empresariales” (p. 128). En tal sentido, se propone el modelo de puesta de valor de los Humedales de Puerto Viejo desde la perspectiva de la Gestión del desarrollo sostenible y de la biodiversidad turística. Descriptiva, “consiste en analizar las propiedades y características del objeto o hecho social motivo del estudio” (Pino, 2007, p. 98). Correlacional, debido a se establece la relación entre una o varias variables (Vara, 2010, p. 203). Por tanto, se describen y relacionan cuantitativa y cualitativamente las variables gestión del desarrollo sostenible y biodiversidad turística, así como las dimensiones sostenibilidad económica y social con diversidad de ecosistemas y especies.

#### **4.1.2 *Diseño de la investigación***

No experimental, transversal, No experimental debido a que las variables en estudio no serán manipuladas deliberadamente es decir estudiaremos el fenómeno de acuerdo a su contexto natural (Hernández et al., 2018, p. 87). Transversal, puesto que la recolección de los datos se da en un momento único en el tiempo (Hernández et al., 2014. p. 154)

### **4.2 Método de investigación**

El método a emplear será el Hipotético – Deductivo, parte de la observación del fenómeno posteriormente se formula una hipótesis que permita dar explicación al mismo, para finalmente observar, verificar o comprobar este enunciado mediante la experiencia (Ávila, 2010, p. 133). Es una estrategia empleada en el ámbito científico para concebir y evaluar hipótesis científicas, ideada por el filósofo Karl Popper. Se fundamenta en la noción de que el conocimiento científico debe ser objetivo, comprobable y sometido a pruebas empíricas. El método hipotético-deductivo comprende diversas etapas: la observación, la formulación de una hipótesis científica que explique o anticipe el fenómeno observado, y la creación de una hipótesis que

pueda ser refutada o invalidada mediante pruebas empíricas, para así derivar las conclusiones obtenidas.

## 4.3 Población y muestra

### 4.3.1 Población

La población está conformada por turistas, tomándose como referencia a los visitantes de los humedales del pantano de villa en el periodo 2018 según fuente del Mincetur. Los criterios de inclusión y exclusión considerados para la delimitación poblacional son:

- Edades comprendidas entre 18 a 64 años.
- Nacionalidad peruana y extranjeros (países varios).

Considerando estos criterios el tamaño poblacional de 43322 turistas.

### 4.3.2 Muestra

La muestra está constituida por 382 turistas, para el cálculo se emplea la fórmula para variables cualitativas (proporción):

$$n_{MCR} = \frac{Z^2 \left(1 - \frac{\alpha}{2}\right) \pi (1 - \pi)}{d^2}$$
$$n_{MSR} = \frac{n_{MCRsred}}{1 + \frac{n_{MCRsred} - 1}{N}}$$

Donde:

Z = Valor de Z en tabla

N = Población

$\pi$  = Valor de la proporción

d = Error o precisión

## 4.4 Lugar de estudio y periodo desarrollado

El estudio se llevó a cabo en los Humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete, ubicada en los kilómetros 68 y 72 de la panamericana sur, cerca de la playa de Puerto Viejo.

## **4.5 Técnicas e instrumentos para la recolección de información**

### **4.5.1 Técnicas**

#### **4.5.1.1 Cuestionario**

En el estudio emplea la técnica del cuestionario para la recolección de datos, mediante el escalamiento de Likert esta técnica consiste en realizar preguntas respecto a una o varias variables a medir (Hernández et al., 2014. p. 217). Esta recolección de datos, permitiría obtener información acerca de las variables gestión del desarrollo sostenible y biodiversidad turística.

#### **4.5.1.2 Análisis de contenido**

Técnica que permite obtener datos de las fuentes primarias bibliográficas, hemerográficas, iconográficas y fonográficas a través del análisis de las normas establecidas en documentos oficiales, reportes laborales y del desempeño, informes, ratios, memorias, etc. (Avila, 2010, p. 94). Esta técnica ha permitido realizar precisiones en la descripción de la realidad problemática, el marco teórico, complementar y analizar los resultados obtenidos a través del cuestionario.

### **4.5.2 Instrumentos**

#### **4.5.2.1 Escala de gestión del desarrollo sostenible**

Esta guía fue desarrollada por el investigador, tomando como fundamento las bases teóricas desarrolladas por Blanco (2004) Gestión ambiental: camino al desarrollo sostenible. Para la investigación se determinó la validez y confiabilidad según Tabla 4.5.1. Asimismo, el instrumento (anexo 4) está compuesto por doce preguntas que permiten medir tres dimensiones. A continuación, ficha técnica 1.



## Tabla 4.5.1

*Ficha técnica de gestión del desarrollo sostenible.*

<b>Ficha Técnica 1</b>	
a) <b>Nombre:</b>	Escala de gestión del desarrollo sostenible
b) <b>Autor (es):</b>	Manuel Alberto Luis Manrique Nugent
c) <b>Año:</b>	2019
d) <b>Procedencia:</b>	Lima, Perú
e) <b>Bases Teóricas:</b>	Blanco (2004). Gestión ambiental: camino al desarrollo sostenible.
f) <b>Versión:</b>	Primera
g) <b>Sujetos de aplicación:</b>	Turistas visitantes a los humedales de Puerto Viejo del distrito de Cañete
h) <b>Tipo de administración:</b>	Administrada (individual)
i) <b>Duración:</b>	10 minutos
j) <b>Normas de Evaluación:</b>	Específica y por tipo de gestión de desarrollo sostenible. Puntuación global estimada mínima 12 y máxima 36, para la dimensión sostenibilidad ecológica mínima 5 y máxima 15, para la dimensión sostenibilidad social mínima 5 y máxima 15 y finalmente para la dimensión económica mínima 2 y máxima 6. Contiene preguntas con 3 afirmaciones de respuesta acorde a la tabla 4-1
k) <b>Significación:</b>	Exploración, medición y delimitación de las dimensiones de desarrollo sostenible en los turistas visitantes a los humedales de Puerto Viejo
l) <b>Campo de aplicación:</b>	Gestión del desarrollo sostenible
m) <b>Validez Opinión de expertos:</b>	Representa en sus ítems todas las dimensiones e indicadores de la variable gestión del desarrollo sostenible. Además los expertos analizaron los ítems con sus respectivas definiciones conceptuales y operacionales en tal sentido los 5 expertos en promedio otorgaron puntuaciones globales de 83.3% y por indicadores: claridad 84%, Objetividad 82%, Actualidad 84%, Organización 83%, Suficiencia 83%, Intencionalidad 82%, Consistencia 85%, Coherencia 85%, Metodología 83%, correspondiéndoles un nivel de validez muy alta.
n) <b>Confiabilidad:</b>	Según alpha de Crombach, la confiabilidad fue de 0,701. siendo considerada según la escala de George and Mallery (2003), como confiabilidad buena.
o) <b>Procedimiento de aplicación:</b>	Previamente se coordinará con las autoridades que resguardan la Zona de reserva, la fecha y hora en que se aplicará el instrumento, asumiendo ambos el compromiso para tal efecto. En la fecha prevista se procederá a abordar a los turistas visitantes, realizándoles las preguntas correspondientes, verificando al finalizar el instrumento que este completo, agradeciéndoles a los turistas por el apoyo brindado.
p) <b>Normas Interpretativas:</b>	<b>Calificación:</b> acorde a la tabla 4-1, se califica la escala aplicando, sumando y colocando el puntaje para la gestión del desarrollo sostenible <b>Interpretación:</b> se obtienen los valores de cada dimensión de gestión del desarrollo sostenible del instrumento, otorgándole a los turistas las categorías siguientes: En desacuerdo, Ni en desacuerdo ni de acuerdo, De acuerdo.

Fuente: Elaboración propia

## Tabla 4.5.2

*Frecuencia de la gestión del desarrollo sostenible.*

Intervalos	Categorías
1 - 1.99	En desacuerdo
2 - 2.99	Ni en desacuerdo, ni de acuerdo
3	De Acuerdo

Fuente: Elaboración propia

### 4.5.2.2 Escala de biodiversidad turística

Esta guía sería desarrollada por el investigador, sustentándose en el libro de Zuñiga et al. (2007). Para la investigación se determinó la validez y confiabilidad según Tabla 4.5.3. Asimismo, el instrumento (anexo 4) está compuesto por nueve preguntas que permiten medir dos dimensiones. A continuación, ficha técnica 2

**Tabla 4.5.3**

*Ficha técnica de biodiversidad turística.*

<b>Ficha Técnica 2</b>	
a) <b>Nombre:</b>	Escala de biodiversidad turística
b) <b>Autor (es):</b>	Manuel Alberto Luis Manrique Nugent
c) <b>Año:</b>	2019
d) <b>Procedencia:</b>	Lima, Perú
e) <b>Bases Teóricas:</b>	Zuñiga et al. (2007). Gestión de proyectos de conservación y manejo de recursos naturales.
f) <b>Versiones:</b>	Primera
g) <b>Sujetos de aplicación:</b>	Turistas visitantes a los humedales de Puerto Viejo del distrito de Cañete
h) <b>Tipo de administración:</b>	Administrada (individual)
i) <b>Duración:</b>	8 minutos
j) <b>Normas de Evaluación:</b>	Específica y por tipo de biodiversidad turística. Puntuación global estimada mínima 9 y máxima 27 para la dimensión diversidad de especie. mínima 5 y máxima 15 y para la dimensión diversidad de ecosistemas mínima 4 y máxima 12, conteniendo preguntas con 3 afirmaciones de respuesta acorde a la tabla 4-2
k) <b>Significación:</b>	Exploración, medición y delimitación de las dimensiones de biodiversidad turística en los turistas visitantes a los humedales de Puerto Viejo
l) <b>Campo de aplicación:</b>	Biodiversidad turística
m) <b>Validez Opinión de expertos:</b>	Representa en sus ítems todas las dimensiones e indicadores de la variable biodiversidad turística. Además los expertos analizaron los ítems con sus respectivas definiciones conceptuales y operacionales en tal sentido los 5 expertos en promedio otorgaron puntuaciones globales de 80.4% y por indicadores: claridad 78%, Objetividad 80%, Actualidad 80%, Organización 78%, Suficiencia 81%, Intencionalidad 81%, Consistencia 81%, Coherencia 82%, Metodología 81%, correspondiéndoles un nivel de validez muy alta.
n) <b>Confiabilidad:</b>	Según alpha de Cronbach, la confiabilidad es de 0,715. siendo considerada según la escala de George and Mallery (2003), como confiabilidad buena.
o) <b>Procedimiento de aplicación:</b>	Previamente se coordinará con las autoridades que resguardan la Zona de reserva, la fecha y hora en que se aplicará el instrumento, asumiendo ambos el compromiso para tal efecto. En la fecha prevista se procederá a abordar a los turistas visitantes, realizándoles las preguntas correspondientes, verificando al finalizar el instrumento que este completo, agradeciéndoles a los turistas por el apoyo brindado.
p) <b>Normas Interpretativas:</b>	<b>Calificación:</b> acorde a la tabla 4-2, se califica la escala aplicando, sumando y colocando el puntaje para la gestión del desarrollo sostenible <b>Interpretación:</b> se obtienen los valores de cada dimensión de biodiversidad turística del instrumento, otorgándole a los turistas las categorías siguientes: En desacuerdo, Ni en desacuerdo ni de acuerdo, De acuerdo.

Fuente: Elaboración propia

#### Tabla 4.5.4

*Frecuencia de la biodiversidad turística.*

Intervalos	Categorías
1 - 1.99	En Desacuerdo
2 - 2.99	Ni en desacuerdo, ni de acuerdo
3	De Acuerdo

Fuente: Elaboración propia

#### 4.5.2.3 Guía de análisis de contenido

Esta guía ha sido desarrollada por el investigador, con la finalidad de obtener datos de fuentes primarias y con la finalidad de efectuar inferencias reproducibles y validas de lo analizado (Ávila, 2010, p. 94). A continuación, ficha técnica 3:

#### Tabla 4.5.5

*Ficha técnica guía de análisis de contenido.*

<b>Ficha Técnica 3</b>	
a) <b>Nombre:</b>	Guía de análisis de contenido
b) <b>Autor (es):</b>	Manuel Alberto Luis Manrique Nugent
c) <b>Año:</b>	2021
d) <b>Procedencia:</b>	Lima, Perú
e) <b>Bases Teóricas:</b>	Gestión del desarrollo sostenible y biodiversidad
f) <b>Versiones:</b>	Primera
g) <b>Sujetos u objetos de aplicación:</b>	Fuente de información primaria
h) <b>Tipo de evaluación:</b>	Individual
i) <b>Significación:</b>	Recolección y analisis de las variables gestión del desarrollo sostenible y biodiversidad turística
j) <b>Campo de aplicación:</b>	Desarrollo sostenible y biodiversidad
m) <b>Procedimiento de aplicación:</b>	Previamente se recolectará la información de importancia relacionada a ambas variables para posteriormente analizar la información obtenida.
n) <b>Normas Interpretativas:</b>	<b>Interpretación:</b> se realizarán inferencias según el analisis de la informacion obtenida de las fuentes primarias.

Fuente: Elaboración propia

### 4.6 Análisis y procesamiento de datos

#### 4.6.1 Procedimiento de recolección de datos

Los datos se obtuvieron de los turistas que visitaron el humedal de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete en el periodo 2019 (recolección transversal). A través de la escala gestión del desarrollo sostenible y biodiversidad turística, a los turistas al ingreso del humedal, solicitándoles su apoyo en la investigación a través de sus respuestas a algunas preguntas con una duración máxima de 18 min. Finalmente, con la información recolectada se tabularon las

respuestas por ítem y se empleó para el análisis los programas estadísticos SPSS 25, Amos, Jamovi y Restudio.

## **4.6.2 Procesamiento estadístico y análisis de datos**

### **4.6.2.1 Bajo el enfoque cuantitativo**

#### ***Estadística descriptiva***

Permite “ordenar, describir y sintetizar la información recogida” (Gorgas et al., 2009, p. 11). Finalmente, esta información permitió establecer mediciones cuantitativas visualizándose a través de tablas de frecuencia y gráficos.

#### ***Estadística inferencial***

Se utilizó el modelo de ecuaciones estructurales (SEM) para probar las hipótesis a través del estadístico correlación policórica. Este estadístico, trabaja con variables sin distribución normal por ser del tipo ordinal.

$$P[X = i, Y = j] = p_{ij} = \int_{a_{i-1}}^{a_i} \int_{b_{i-1}}^{b_i} \frac{1}{2\pi\sqrt{1-p^2}} \exp^{\frac{1}{2(1-p^2)}(x^2-2pxy+y^2)} dx dy$$

### **4.6.2.2 Bajo el enfoque cualitativo**

Desarrollaremos y complementaremos este enfoque con el instrumento guía de análisis de contenido con la finalidad de otorgar con un mejor soporte los resultados que se obtendrán en la investigación.

## **4.7 Aspectos éticos en Investigación**

Elaborar una tesis doctoral conlleva asumir desde el inicio cuidados éticos en su diseño empleando de manera transparente la información (recabada, procesada y compartida), considerando cuestiones éticas como: transparencia, aleatoriedad (Según muestra), voluntariedad, confidencialidad, rigurosidad científica en base a baremos y respetando el aporte científico de otros investigadores a esta tesis al citarlos y referenciándolos apropiadamente de acuerdo al manual APA séptima edición.

## V RESULTADOS

### 5.1 Resultados descriptivos método clásico

Dimensión Sostenibilidad social

**Tabla 5.1.1**

*Estadísticos descriptivos Sostenibilidad social*

	Válidos	
N	382	
	Perdidos	0
Media		2,22
Mediana		2,00
Moda		2

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 5.1.2**

*Tabla de frecuencia de Sostenibilidad social*

	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	38	9,9
Ni en desacuerdo, ni de acuerdo	222	58,1
De acuerdo	122	31,9
Total	382	100

Fuente: Elaboración propia

Cerca del 10% de los encuestados está en desacuerdo respecto a que se cumplen los parámetros relacionados con la sostenibilidad social, toda vez que no existe la participación ciudadana para garantizar una adecuada educación, salud y otras condiciones esenciales para el desarrollo humano; contrario al tercio de los encuestados que afirman lo contrario, mientras que más del 50% no toma una posición definida respecto de esta dimensión.

Dimensión Sostenibilidad ecológica

**Tabla 5.1.3***Estadísticos descriptivos Sostenibilidad ecológica*

<b>N</b>	<b>Válidos</b>	382
	<b>Perdidos</b>	0
<b>Media</b>		1,96
<b>Mediana</b>		2,00
<b>Moda</b>		2

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 5.1.4***Tabla de frecuencia de Sostenibilidad ecológica*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>En desacuerdo</b>	50	13,1
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	297	77,7
<b>De acuerdo</b>	35	9,2
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

Cerca del 13% de los encuestados está en desacuerdo respecto a que se cumplen los parámetros relacionados con la sostenibilidad ecológica, debido a que no se hace un uso responsable de los recursos naturales, al mantenimiento o aumento de la capacidad de los ecosistemas en uso; contrario al 9% de los encuestados que afirman lo contrario, mientras que más del 78% no toma una posición definida respecto de esta dimensión.

Dimensión Sostenibilidad económica

**Tabla 5.1.5***Estadísticos descriptivos Sostenibilidad económica*

<b>N</b>	<b>Válidos</b>	382
	<b>Perdidos</b>	0
<b>Media</b>		2,22
<b>Mediana</b>		2,00
<b>Moda</b>		2

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 5.1.6***Tabla de frecuencia de Sostenibilidad económica*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>En desacuerdo</b>	33	8,6
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	232	60,7
<b>De acuerdo</b>	117	30,6
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

Cerca del 9% de los encuestados está en desacuerdo respecto a que se cumplen los parámetros relacionados con la sostenibilidad económica, debido a que perciben, que los recursos naturales no benefician a los involucrados en los sistemas productivos, contrario al 31% de los encuestados que afirman lo contrario, mientras que más del 61% no toma una posición definida respecto de esta dimensión.

Dimensión Diversidad de ecosistema

**Tabla 5.1.7***Estadísticos descriptivos Diversidad de ecosistema*

<b>N</b>	<b>Válidos</b>	382
	<b>Perdidos</b>	0
<b>Media</b>		1,80
<b>Mediana</b>		2,00
<b>Moda</b>		2

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 5.1.8***Tabla de frecuencia de Diversidad de ecosistema*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>En desacuerdo</b>	94	24,6
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	271	70,9
<b>De acuerdo</b>	17	4,5
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

Cerca del 25% de los encuestados está en desacuerdo respecto a que se cumplen los parámetros relacionados con la diversidad de ecosistema, debido a que perciben se relaciona con la variedad de los ciclos naturales de nutrientes y de otros elementos

químicos y la salud de los complejos ecológicos a los cuales concurren las especies, contrario al 5% de los encuestados que afirman lo contrario, mientras que más del 71% no toma una posición definida respecto de esta dimensión.

Dimensión Diversidad de ecológica

**Tabla 5.1.9**

*Estadísticos descriptivos Diversidad de especies*

<b>N</b>	<b>Válidos</b>	382
	<b>Perdidos</b>	0
<b>Media</b>		1,98
<b>Mediana</b>		2,00
<b>Moda</b>		2

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 5.1.10**

*Tabla de frecuencia de Diversidad de especies*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>En desacuerdo</b>	65	17,0
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	260	68,1
<b>De acuerdo</b>	57	14,9
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

El 25% de los encuestados está en desacuerdo respecto a que se cumplen los parámetros relacionados con la diversidad de especies, toda vez que consideran no es muy alta la cantidad de especies diferentes que suelen habitar en el humedal de Puerto de Viejo, contrario al 15% de los encuestados que afirman lo contrario, mientras que más del 68% no toma una posición definida respecto de esta dimensión.

## **5.2 Resultados descriptivos método SEM**

Género de los turistas visitantes al humedal de Puerto Viejo



**Tabla 5.2.1**

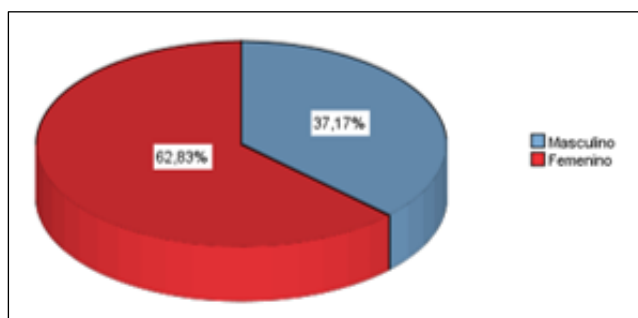
*Género de los turistas*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Masculino</b>	142	37,17
<b>Femenino</b>	240	62,83
<b>Total</b>	382	100,0

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.1**

*Género de los turistas*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Con respecto al género de los turistas que visitan el humedal de Puerto Viejo se evidencia que el 37.17% de los visitantes corresponden al género masculino y un 62.83% al género femenino.

Nacionalidad de los turistas visitantes al humedal de Puerto Viejo

**Tabla 5.2.2**

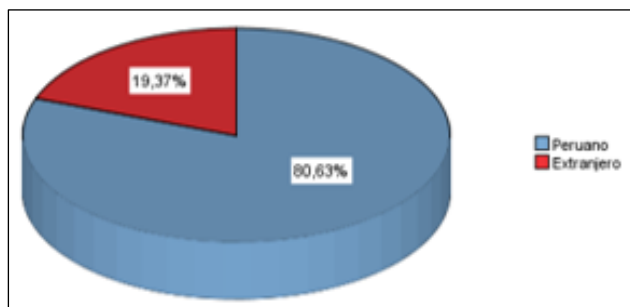
*Nacionalidad de los turistas*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Peruano</b>	308	80.63
<b>Extranjero</b>	74	19.37
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.2**

*Nacionalidad de los turistas*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Con respecto a la nacionalidad de los turistas que visitan el humedal de Puerto Viejo se evidencia que el 80.63% de los visitantes corresponden a peruanos y un 19.37% a extranjeros.

Motivo de visita al humedal de Puerto Viejo

**Tabla 5.2.3**

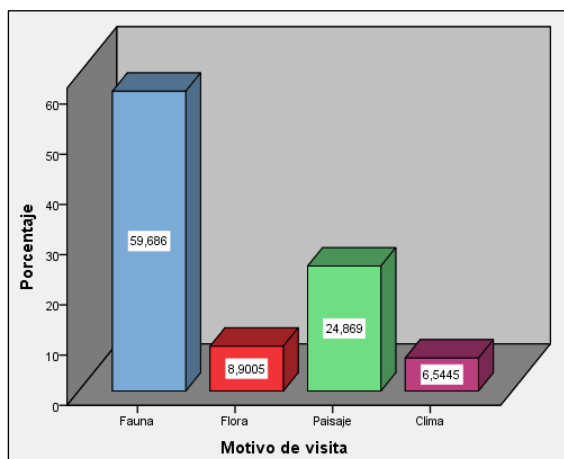
*Motivo de visita*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Fauna</b>	228	59.686
<b>Flora</b>	34	8.9005
<b>Paisaje</b>	95	24.869
<b>Clima</b>	25	6.5445
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.3**

*Motivo de visita*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Con respecto al motivo de visita de los turistas al humedal de Puerto Viejo se evidencia que el 59.686% de los turistas visita el humedal por la fauna, un 8.9005% por la flora, un 24.869% por el paisaje del humedal y finalmente un 6.5445% por el clima del humedal.

Edad de los turistas visitantes al humedal de Puerto Viejo

**Tabla 5.2.4**

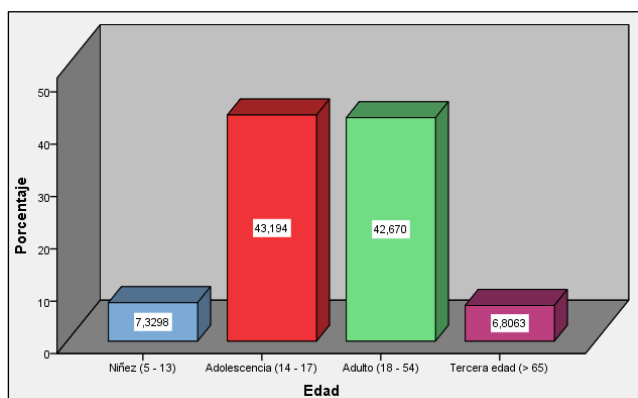
*Edad de los turistas*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Niñez (5 - 13)</b>	28	7.3298
<b>Adolescencia (14 - 17)</b>	165	43.194
<b>Adulto (18 - 54)</b>	163	42.670
<b>Tercera edad (&gt; 65)</b>	26	6.8063
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.4**

*Edad de los turistas*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Con respecto a la edad de los turistas al humedal de Puerto Viejo se evidencia que el 7.3298% de los turistas que visitan el humedal son niños, un 43.194% son adolescentes, un 42.670% son adultos y un 6.8063% son de la tercera edad.

## **5.2.1 Gestión del desarrollo sostenible**

### Tabla 5.2.5

*Fiabilidad de la prueba piloto de la escala gestión del desarrollo sostenible*

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.720	12

Fuente: Elaboración propia

El Alpha de cronbach obtenido en la prueba piloto a través de la escala gestión del desarrollo sostenible es de 0.720, siendo considerada como confiabilidad aceptable

### Tabla 5.2.6

*Fiabilidad de resultados de la escala gestión del desarrollo sostenible*

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.701	12

Fuente: Elaboración propia

El Alpha de cronbach obtenido en los resultados a través de la escala gestión del desarrollo sostenible es de 0.701, siendo considerada como confiabilidad aceptable

*Como se refleja en la escala gestión del desarrollo sostenible*

**Tabla 5.2.5** y **Tabla 5.2.6**, posee confiabilidad aceptable reflejándose en la prueba piloto como en los resultados finales obtenidos a través de la recolección de datos.

¿Considera que el espejo de agua se encuentra en buenas condiciones?

**Tabla 5.2.7**

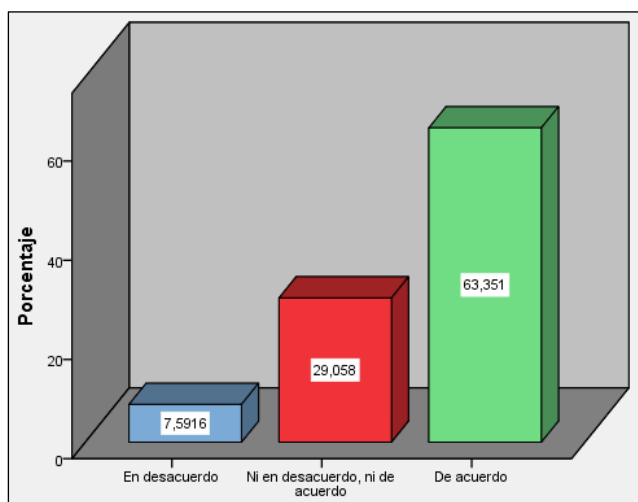
*Condiciones del espejo de agua*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>En desacuerdo</b>	29	7.5916
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	111	29.058
<b>De acuerdo</b>	242	63.351
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.5**

*Condiciones del espejo de agua*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con relación a si se encuentra en buenas condiciones el espejo de agua se evidencia que el 7.5916% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 29.058% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 63.351% de acuerdo.

¿Considera adecuado el ruido dentro del área de conservación regional?

**Tabla 5.2.8**

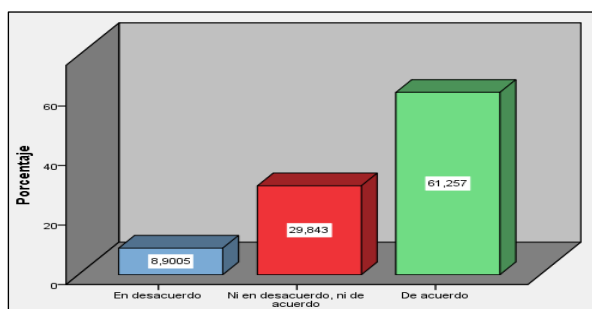
*Percepción del ruido dentro del área de conservación regional*

	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	34	8.9005
Ni en desacuerdo, ni de acuerdo	114	29.843
De acuerdo	234	61.257
Total	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.6**

*Percepción del ruido dentro del área de conservación regional*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con relación a si considera adecuado el ruido dentro del humedal, se evidencia que el 8.9005% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 29.843% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 61.257% de acuerdo.

¿Considera poco contaminado el aire percibido en el humedal?

**Tabla 5.2.9**

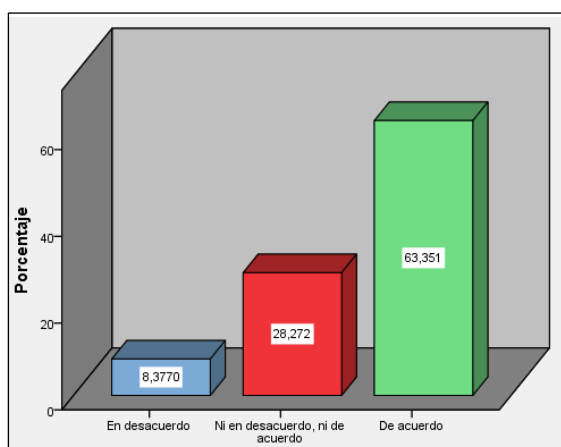
*Percepción de la contaminación del aire en el humedal*

	Frecuencia	Porcentaje
<b>En desacuerdo</b>	32	8.3770
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	108	28.272
<b>De acuerdo</b>	242	63.351
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.7**

*Percepción de la contaminación del aire en el humedal*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con relación a si considera poco contaminado el aire dentro del humedal, se evidencia que el 8.3770% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 28.272% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 63.351% de acuerdo.

¿Considera que las instalaciones se encuentran en condiciones apropiadas?

**Tabla 5.2.10**

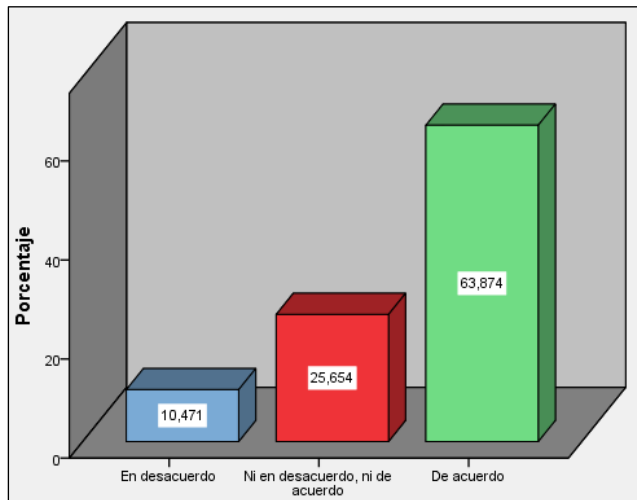
*Percepción sobre las condiciones de las instalaciones*

	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	40	10.471
Ni en desacuerdo, ni de acuerdo	98	25.654
De acuerdo	244	63.874
<b>Total</b>	<b>382</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

### Figura 5.2.8

*Percepción sobre las condiciones de las instalaciones*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con relación a si considera que las instalaciones en el humedal se encuentran en condiciones apropiadas, se evidencia que el 10.471% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 25.654% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 63.874% de acuerdo.

¿Considera apropiado el aforo dentro del humedal?



**Tabla 5.2.11**

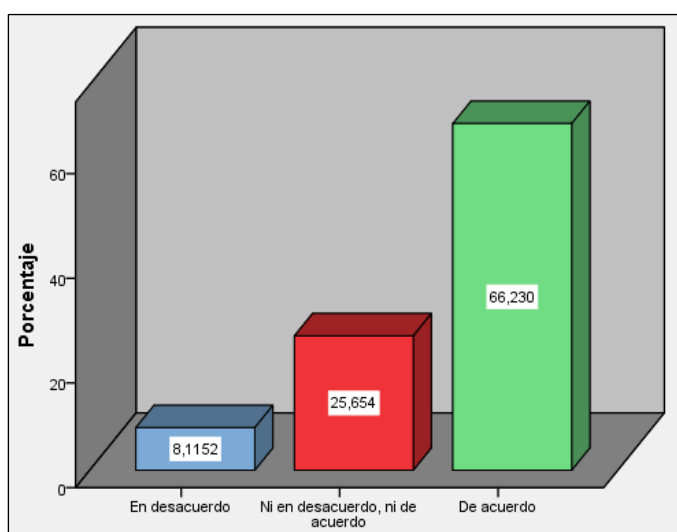
*Apropiado aforo en el humedal*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>En desacuerdo</b>	31	8.1152
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	98	25.654
<b>De acuerdo</b>	253	66.230
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.9**

*Apropiado aforo en el humedal*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con relación a si considera apropiado el aforo dentro del humedal, se evidencia que el 8.1152% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 25.654% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 66.230% de acuerdo.

¿Considera pertinente al ingresar, recibir las charlas de concientización por los funcionarios del humedal?

**Tabla 5.2.12**

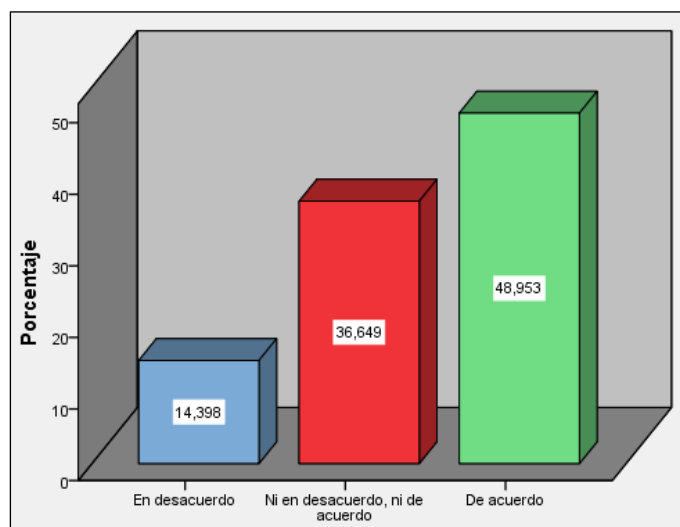
*Charlas de concientización por funcionarios del humedal*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>En desacuerdo</b>	55	14.398
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	140	36.649
<b>De acuerdo</b>	187	48.953
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.10**

*Charlas de concientización por funcionarios del humedal*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con relación a si considera pertinente que al ingreso se den las charlas de concientización por los funcionarios del humedal, se evidencia que el 14.396% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 36.649% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 48.953% de acuerdo.

¿Considera que la administración del área de conservación regional genera puestos de trabajo a la población aledaña?

**Tabla 5.2.13**

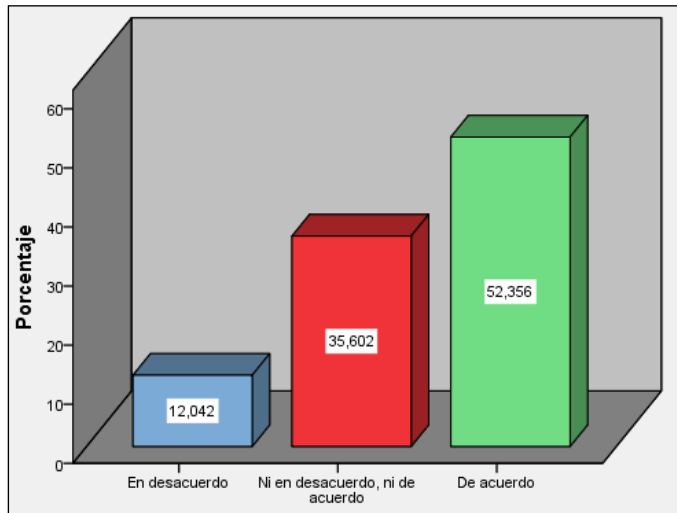
*Generación de puestos de trabajo a la población aledaña*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>En desacuerdo</b>	46	12.042
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	136	35.602
<b>De acuerdo</b>	200	52.356
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.11**

*Generación de puestos de trabajo a la población aledaña*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con respecto a si considera que la administración del área de conservación regional genera puestos de trabajo a la población aledaña, se evidencia que el 12.042% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 35.602% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 52.356% de acuerdo.

¿Considera que existen estrategias de concientización entre la administración del humedal y la población aledaña?

**Tabla 5.2.14**

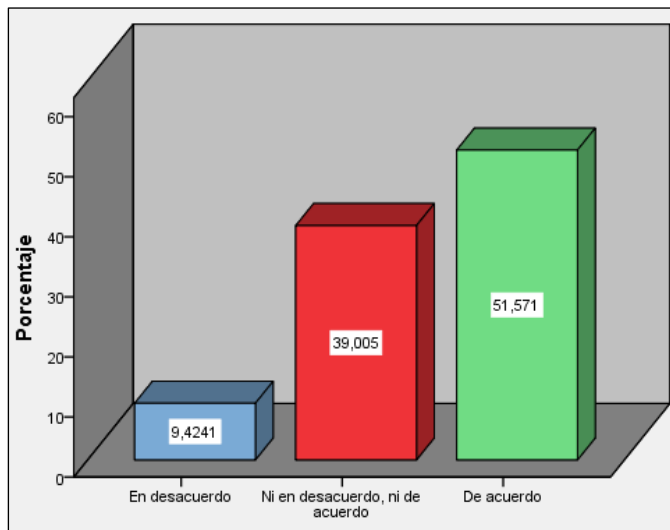
*Estrategias de concientización entre la administración del humedal y la población aledaña*

	Frecuencia	Porcentaje
<b>En desacuerdo</b>	36	9.4241
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	149	39.005
<b>De acuerdo</b>	197	51.571
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.12**

*Estrategias de concientización entre la administración del humedal y la población aledaña*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con respecto a si considera que existen estrategias de concientización entre la administración del humedal y la población aledaña, se evidencia que el 9.4241% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 39.005% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 51.571% de acuerdo.

¿Considera que existe participación activa entre la administración y la población aledaña al humedal?

**Tabla 5.2.15**

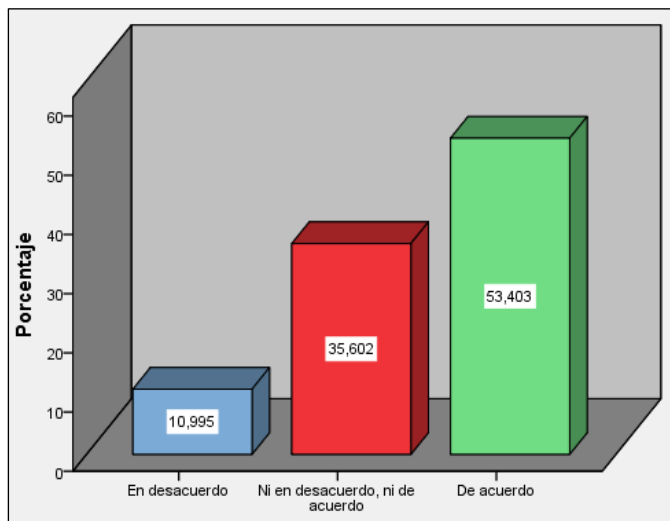
*Participación activa entre la administración y la población*

	Frecuencia	Porcentaje
<b>En desacuerdo</b>	42	10.995
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	136	35.602
<b>De acuerdo</b>	204	53.403
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.13**

*Participación activa entre la administración y la población*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con respecto a si considera que existe participación activa entre la administración del humedal y la población aledaña, se evidencia que el 10.995% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 35.602% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 53.403% de acuerdo.

¿Considera que existen acciones dirigidas a los colegios aledaños por la administración del área de conservación regional?

**Tabla 5.2.16**

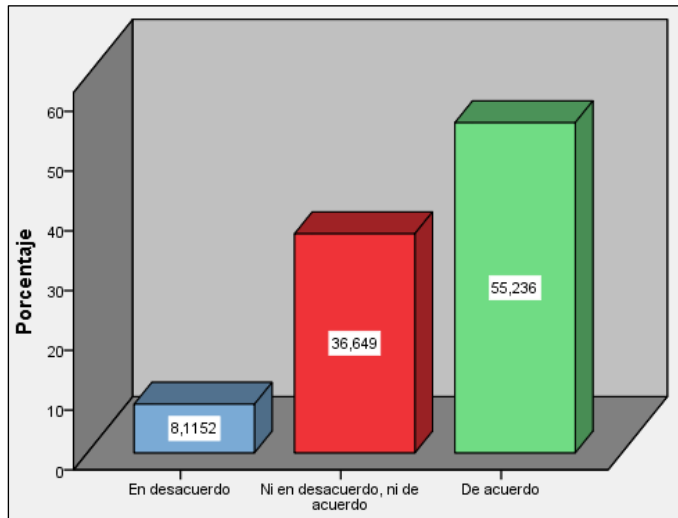
*Acciones dirigidas a colegios aledaños por la administración del humedal*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>En desacuerdo</b>	31	8.1152
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	140	36.649
<b>De acuerdo</b>	211	55.236
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.14**

*Acciones dirigidas a colegios aledaños por la administración del humedal*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con respecto a si considera que existe acciones dirigidas a los colegios aledaños por la administración del área de conservación, se evidencia que el 8.1152% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 36.649% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 55.236% de acuerdo.

¿Considera adecuado los ingresos percibidos expuestos en la charla y en el mural general por la administración del humedal?

**Tabla 5.2.17**

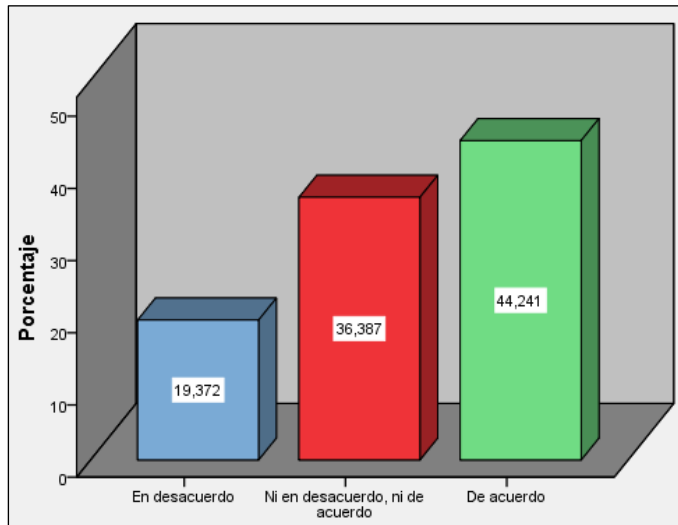
*Exposición de ingresos percibidos por la administración*

	Frecuencia	Porcentaje
<b>En desacuerdo</b>	74	19.372
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	139	36.387
<b>De acuerdo</b>	169	44.241
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.15**

*Exposición de ingresos percibidos por la administración*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con respecto a si considera adecuado los ingresos percibidos expuestos en la charla y en el mural general por la administración, se evidencia que el 19.372% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 36.387% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 44.241% de acuerdo.

¿Considera beneficioso a la población aledaña y al país el humedal de puerto viejo?

**Tabla 5.2.18**

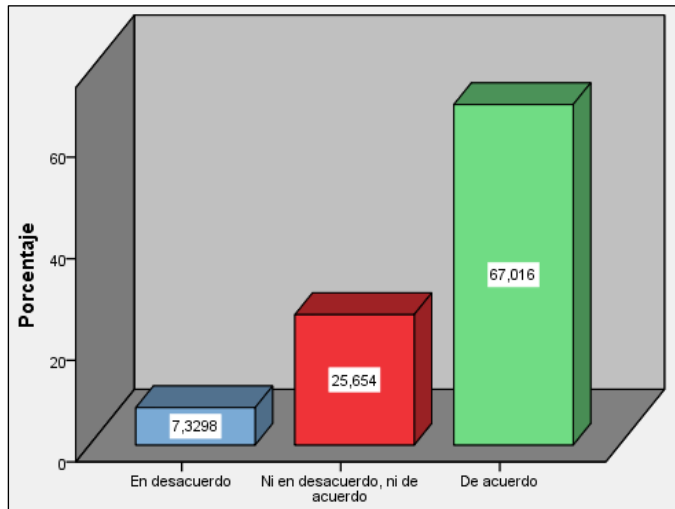
*Beneficio a la población aledaña y al país del humedal de puerto viejo*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>En desacuerdo</b>	28	7.3298
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	98	25.654
<b>De acuerdo</b>	256	67.016
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.16**

*Beneficio a la población aledaña y al país del humedal de puerto viejo*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con respecto a si considera beneficioso a la población aledaña y al país el área de conservación regional, se evidencia que el 7.3298% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 25.654% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 67.016% de acuerdo.

## **5.2.2 Biodiversidad turística**

**Tabla 5.2.19**

*Fiabilidad de la prueba piloto de la escala biodiversidad turística*

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.738	9

Fuente: Elaboración propia

El Alpha de cronbach obtenido en la prueba piloto a través del instrumento escala de biodiversidad turística es de 0.738 siendo considerada como aceptable.



### Tabla 5.2.20

*Fiabilidad de resultados de la escala biodiversidad turística*

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.715	9

Fuente: Elaboración propia

El Alpha de cronbach obtenido en los resultados a través del instrumento escala de biodiversidad turística es de 0.715 siendo considerada aceptable.

Como se refleja en la Tabla 5.2.19 Fiabilidad de la prueba piloto de la escala biodiversidad turística y Tabla 5.2.20 Fiabilidad de resultados de la escala biodiversidad turística, el instrumento escala biodiversidad turística posee confiabilidad aceptable, reflejándose en la prueba piloto como en los resultados obtenidos a través de la recolección de datos.

¿Considera atractiva la variedad de aves que emplean de parada o descanso el humedal de Puerto Viejo?

### Tabla 5.2.21

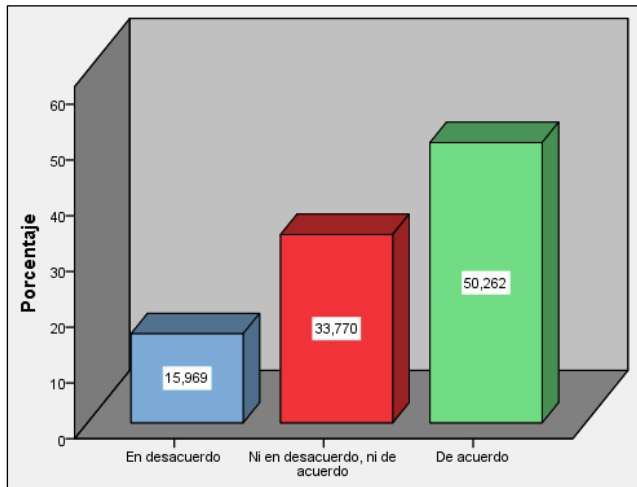
*Variedad de aves en el humedal de Puerto Viejo*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>En desacuerdo</b>	61	15.969
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	129	33.770
<b>De acuerdo</b>	192	50.262
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.17**

*Variedad de aves en el humedal de Puerto Viejo*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con respecto a si considera atractiva la variedad de aves que emplean de parada o descanso el humedal, se evidencia que el 15.969% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 33.770% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 50.262% de acuerdo.

¿Considera fascinante encontrar mamíferos y lagartijas en el humedal de Puerto Viejo?

**Tabla 5.2.22**

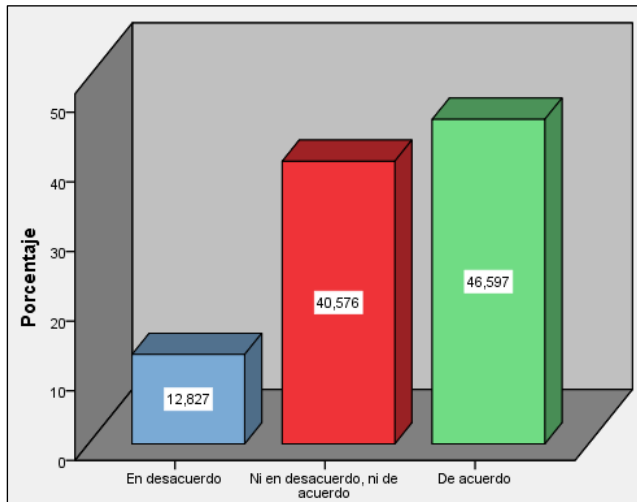
*Mamíferos y lagartijas en el humedal de Puerto Viejo.*

	Frecuencia	Porcentaje
<b>En desacuerdo</b>	49	12.8
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	155	40.6
<b>De acuerdo</b>	178	46.6
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.18**

*Mamíferos y lagartijas en el humedal de Puerto Viejo*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con respecto a si considera fascinante encontrar mamíferos y lagartijas en el humedal, se evidencia que el 12.827% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 40.576% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 46.597% de acuerdo.

¿Considera interesante observar huarangos en el humedal de Puerto Viejo?

**Tabla 5.2.23**

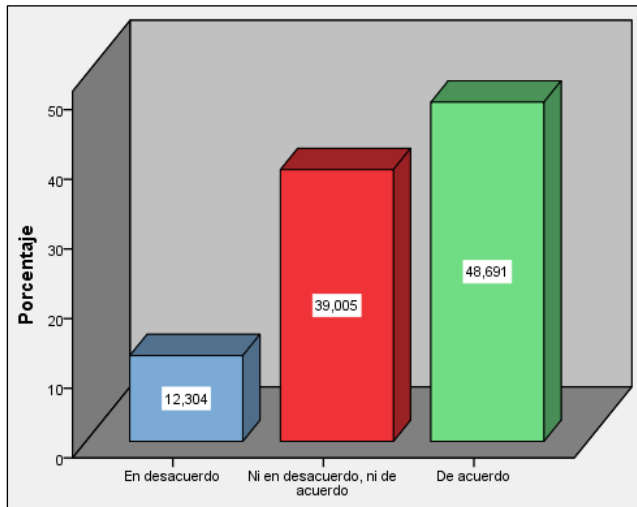
*Visualización de huarangos en el humedal de Puerto Viejo*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>En desacuerdo</b>	47	12.304
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	149	39.005
<b>De acuerdo</b>	186	48.691
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.19**

*Visualización de huarangos en el humedal de Puerto Viejo*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con respecto a si considera interesante observar huarangos en el humedal, se evidencia que el 12.304% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 39.005% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 48.691% de acuerdo.

¿Considera atractivo observar palmeras en el humedal de Puerto Viejo?

**Tabla 5.2.24**

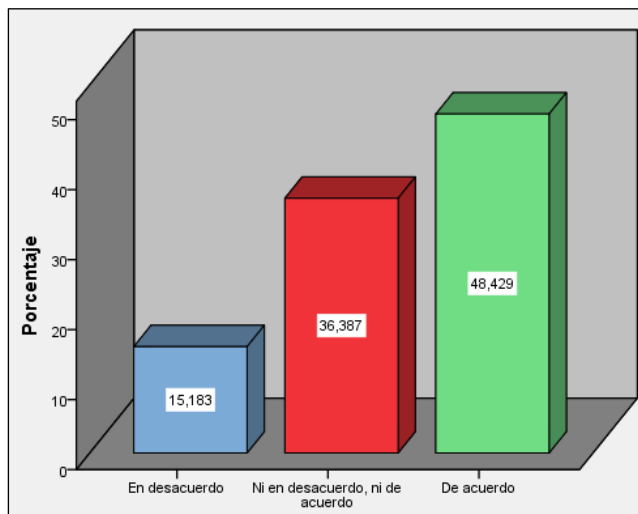
*Visualización de palmeras en el humedal de Puerto Viejo*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>En desacuerdo</b>	58	15.183
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	139	36.387
<b>De acuerdo</b>	185	48.429
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.20**

*Visualización de palmeras en el humedal de Puerto Viejo*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con respecto a si considera atractivo observar palmeras en el humedal, se evidencia que el 15.183% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 36.387% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 48.429% de acuerdo.

¿Considera llamativo el paisaje del humedal de Puerto Viejo?

**Tabla 5.2.25**

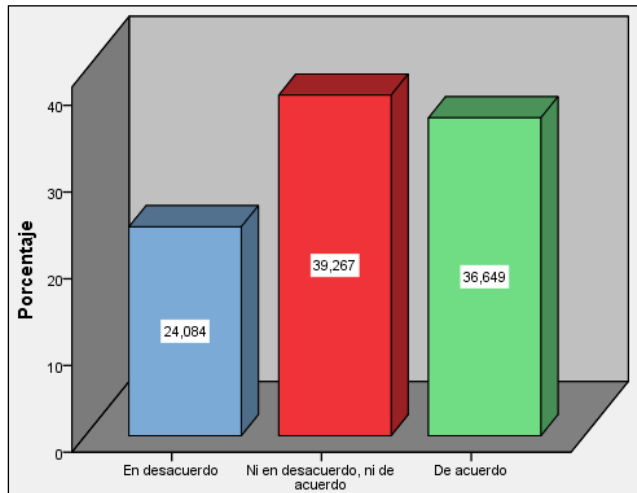
*Paisaje del humedal de Puerto Viejo*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>En desacuerdo</b>	92	24.084
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	150	39.267
<b>De acuerdo</b>	140	36.649
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.21**

*Paisaje del humedal de Puerto Viejo*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con respecto a si considera llamativo el paisaje del humedal, se evidencia que el 24.084% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 39.267% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 36.649% de acuerdo.

¿Emplearía el paisaje del humedal de Puerto Viejo para retratarse una fotografía artística?

**Tabla 5.2.26**

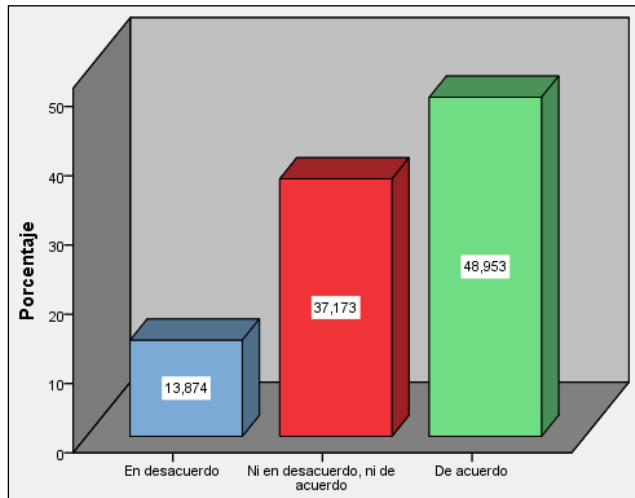
*Retrato fotográfico en el humedal de Puerto Viejo*

	Frecuencia	Porcentaje
<b>En desacuerdo</b>	53	13.874
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	142	37.173
<b>De acuerdo</b>	187	48.953
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.22**

*Retrato fotográfico en el humedal de Puerto Viejo*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con respecto a si emplearía el paisaje del humedal para retratarse una fotografía artística, se evidencia que el 13.874% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 37.173% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 48.953% de acuerdo.

¿Considera apropiado el clima del humedal de Puerto Viejo?

**Tabla 5.2.27**

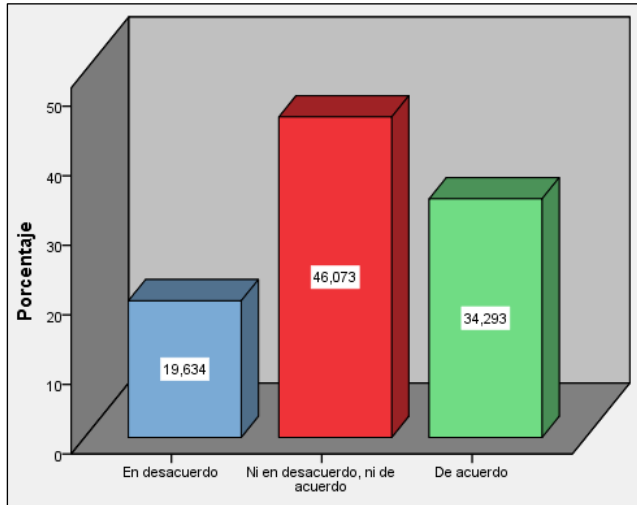
*Clima en el humedal de Puerto Viejo*

	Frecuencia	Porcentaje
<b>En desacuerdo</b>	75	19.634
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	176	46.073
<b>De acuerdo</b>	131	34.293
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.23**

*Clima en el humedal de Puerto Viejo*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con respecto a si considera apropiado el clima del humedal, se evidencia que el 19.634% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 46.073% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 34.293% de acuerdo.

¿Considera apropiado la renovación de las aguas generadas por el rio mala y las irrigaciones de San Andrés y el rio Chilca?

**Tabla 5.2.28**

*Renovación de aguas por el rio mala y las irrigaciones de San Andrés y el rio Chilca*

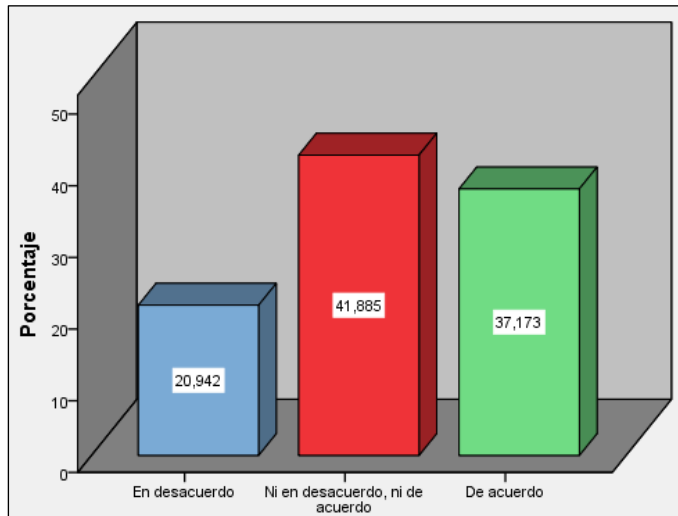
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>En desacuerdo</b>	80	20.942
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	160	41.885
<b>De acuerdo</b>	142	37.173
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia



**Figura 5.2.24**

*Renovación de aguas por el rio mala y las irrigaciones de San Andrés y el rio Chilca*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con respecto a si considera apropiado la renovación de las aguas generadas por el rio mala y las irrigaciones de San Andrés, se evidencia que el 20.942% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 41.885% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 37.173% de acuerdo.

¿Considera apropiado la autorrenovación de la fauna en el humedal de Puerto Viejo?

**Tabla 5.2.29**

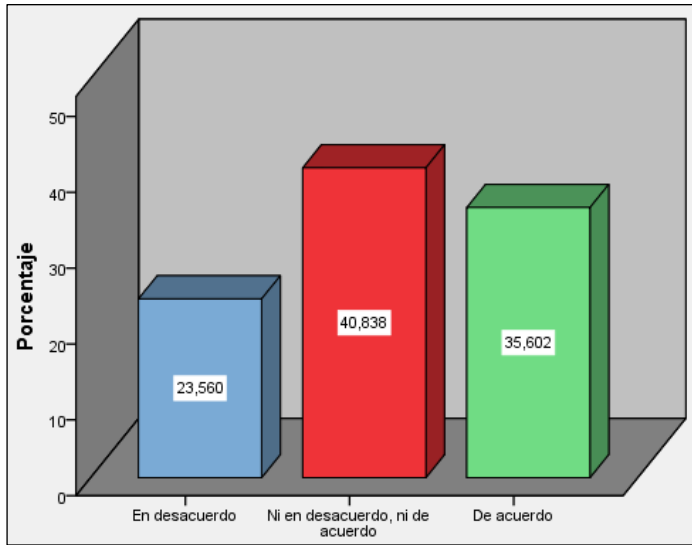
*Renovación de fauna en el humedal de Puerto Viejo*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>En desacuerdo</b>	90	23.560
<b>Ni en desacuerdo, ni de acuerdo</b>	156	40.838
<b>De acuerdo</b>	136	35.602
<b>Total</b>	382	100

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.2.25**

*Renovación de fauna en el humedal de Puerto Viejo*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con respecto a si considera apropiado la autorrenovación de la fauna en el humedal, se evidencia que el 23.560% de los turistas se encuentra en desacuerdo, un 40.838% Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, un 35.602% de acuerdo.

### 5.3 Resultados inferenciales método clásico

Matriz de correlaciones bivariadas

**Tabla 5.3.1**

*Matriz de correlaciones bivariadas*

		Sostenibilidad social	Sostenibilidad económica	Diversidad de especies	Diversidad de ecosistema	Gestión del desarrollo sostenible	Biodiversidad turística
Sostenibilidad social	Correlación de Pearson	1	,224**	,150**	,077	,704**	,146**
	Sig. (bilateral)		,000	,003	,134	,000	,004
	N	382	382	382	382	382	382
Sostenibilidad económica	Correlación de Pearson	,224**	1	,030	,044	,719**	,046
	Sig. (bilateral)	,000		,563	,391	,000	,371
	N	382	382	382	382	382	382
Diversidad de especies	Correlación de Pearson	,150**	,030	1	,254**	,272**	,820**
	Sig. (bilateral)	,003	,563		,000	,000	,000
	N	382	382	382	382	382	382
Diversidad de ecosistema	Correlación de Pearson	,077	,044	,254**	1	,121*	,762**
	Sig. (bilateral)	,134	,391	,000		,018	,000
	N	382	382	382	382	382	382
Gestión del desarrollo sostenible	Correlación de Pearson	,704**	,719**	,272**	,121*	1	,254**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,018		,000
	N	382	382	382	382	382	382
Biodiversidad turística	Correlación de Pearson	,146**	,046	,820**	,762**	,254**	1
	Sig. (bilateral)	,004	,371	,000	,000	,000	
	N	382	382	382	382	382	382

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

\* . La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: con respecto al primer objetivo específico entre la relación de la sostenibilidad económica y diversidad de especies, se halla una significancia de 0.563 y un coeficiente de correlación de 0.30. Con relación al segundo objetivo específico, entre la sostenibilidad social y diversidad de especies, se halla una significancia de 0.003 y un coeficiente de correlación de 0.150. Con respecto al tercer objetivo específico, entre la sostenibilidad económica y diversidad de ecosistema, se halla una significancia de 0.391 y un coeficiente de correlación de 0.044. Finalmente, con relación al cuarto objetivo específico, entre la sostenibilidad social y diversidad de ecosistema, se halla una significancia de 0.0134 y un coeficiente de correlación de 0.077.

Con respecto al objetivo general de la investigación entre la relación de la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística, se halla una significancia de 0.000 y un coeficiente de correlación de 0.254.

## 5.4 Resultados inferenciales método SEM

Tabla 5.4.1

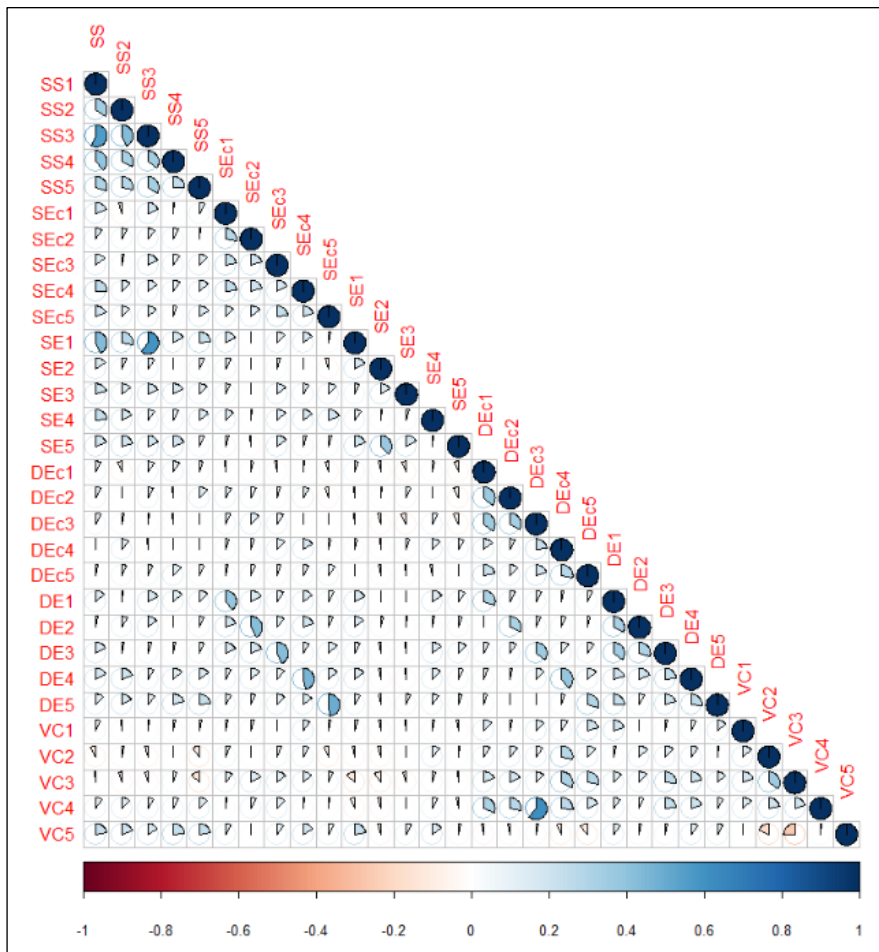
*Matriz de correlación policórica*

	SS1	SS2	SS3	SS4	SS5	SEc1	SEc2	SEc3	SEc4	SEc5	SE3	SE4	DEc1	DEc2	DEc3	DEc4	DEc5	DE1	DE2	DE3	DE4
SS1	1.00	0.35	0.57	0.39	0.30	0.19	0.10	0.15	0.25	0.19	0.19	0.23	0.07	0.07	0.07	-0.01	0.02	0.14	0.02	0.16	0.18
SS2	0.35	1.00	0.44	0.33	0.29	-0.05	0.08	0.03	0.12	0.11	0.13	0.17	-0.06	0.00	0.03	0.11	0.06	0.01	0.08	0.03	0.20
SS3	0.57	0.44	1.00	0.35	0.34	0.20	0.11	0.17	0.15	0.13	0.19	0.11	0.10	0.08	0.01	-0.02	0.07	0.17	0.14	0.06	0.10
SS4	0.39	0.33	0.35	1.00	0.25	0.01	0.07	0.09	0.10	0.04	0.16	0.08	0.10	-0.02	-0.03	0.01	0.12	0.13	-0.01	0.02	0.14
SS5	0.30	0.29	0.34	0.25	1.00	0.09	0.01	0.13	0.14	0.16	0.12	0.14	0.05	0.12	0.01	0.00	0.06	0.12	0.07	0.06	0.14
SEc1	0.19	-0.05	0.20	0.01	0.09	1.00	0.28	0.22	0.24	0.12	0.08	0.14	-0.01	0.10	0.07	0.05	0.04	0.38	0.20	0.18	0.09
SEc2	0.10	0.08	0.11	0.07	0.01	0.28	1.00	0.20	0.21	0.14	0.00	0.01	0.03	0.07	0.12	0.05	0.05	0.17	0.42	0.19	0.13
SEc3	0.15	0.03	0.17	0.09	0.13	0.22	0.20	1.00	0.17	0.23	0.14	0.13	-0.03	0.05	0.09	0.11	0.05	0.09	0.11	0.43	0.12
SEc4	0.25	0.12	0.15	0.10	0.14	0.24	0.21	0.17	1.00	0.20	0.09	0.15	0.01	0.09	0.00	0.16	0.08	0.15	0.20	0.09	0.46
SEc5	0.19	0.11	0.13	0.04	0.16	0.12	0.14	0.23	0.20	1.00	0.12	0.18	-0.05	-0.06	0.00	0.03	0.10	0.08	0.05	0.13	0.14
SE3	0.19	0.13	0.19	0.16	0.12	0.08	0.00	0.14	0.09	0.12	1.00	0.04	-0.07	0.06	-0.09	0.04	-0.03	-0.01	0.01	-0.02	-0.02
SE4	0.23	0.17	0.11	0.08	0.14	0.14	0.01	0.13	0.15	0.18	0.04	1.00	0.03	0.01	0.07	0.11	-0.04	0.16	0.02	0.14	0.12
DEc1	0.07	-0.06	0.10	0.10	0.05	-0.01	0.03	-0.03	0.01	-0.05	-0.07	0.03	1.00	0.37	0.36	0.14	0.22	0.30	0.00	0.07	0.05
DEc2	0.07	0.00	0.08	-0.02	0.12	0.10	0.07	0.05	0.09	-0.06	0.06	0.01	0.37	1.00	0.34	0.08	0.12	0.08	0.31	0.10	0.03
DEc3	0.07	0.03	0.01	-0.03	0.01	0.07	0.12	0.09	0.00	0.00	-0.09	0.07	0.36	0.34	1.00	0.23	0.19	0.09	0.07	0.36	0.12
DEc4	-0.01	0.11	-0.02	0.01	0.00	0.05	0.05	0.11	0.16	0.03	0.04	0.11	0.14	0.08	0.23	1.00	0.28	0.02	0.06	0.10	0.39
DEc5	0.02	0.06	0.07	0.12	0.06	0.04	0.05	0.05	0.08	0.10	-0.03	-0.04	0.22	0.12	0.19	0.28	1.00	0.07	0.03	0.09	0.14
DE1	0.14	0.01	0.17	0.13	0.12	0.38	0.17	0.09	0.15	0.08	-0.01	0.16	0.30	0.08	0.09	0.02	0.07	1.00	0.33	0.35	0.21
DE2	0.02	0.08	0.14	-0.01	0.07	0.20	0.42	0.11	0.20	0.05	0.01	0.02	0.00	0.31	0.07	0.06	0.03	0.33	1.00	0.30	0.19
DE3	0.16	0.03	0.06	0.02	0.06	0.18	0.19	0.43	0.09	0.13	-0.02	0.14	0.07	0.10	0.36	0.10	0.09	0.35	0.30	1.00	0.24
DE4	0.18	0.20	0.10	0.14	0.14	0.09	0.13	0.12	0.46	0.14	-0.02	0.12	0.05	0.03	0.12	0.39	0.14	0.21	0.19	0.24	1.00

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.4.1**

*Gráfico de matriz de correlación policórica*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: en la Tabla 5.4.1 Matriz de correlación policórica y Figura 5.4.1 Gráfico de matriz de correlación policórica en la diferenciamos las distintas correlaciones entre las variables observables generadas en la investigación. En primer lugar, observamos correlaciones con signo positivo y negativo. Las correlaciones de signo negativo reflejan que a medida que una variable crece la otra disminuye. Asimismo, notamos un grupo de correlaciones con valores superiores a 0.3, un segundo grupo mayoritario con valores entre 0.00 y 0.3 y finalmente otro grupo con valores entre -0.01 y -0.09. Cabe precisar que todas estas correlaciones se dan entre variables observables.

## Tabla 5.4.2

### *Indicadores del modelo*

<b>Comparative Fit Index (CFI)</b>	0.901
<b>Tucker-Lewis Index (TLI)</b>	0.884
<b>RMSEA</b>	0.049
<b>SRMR</b>	0.067

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la

Tabla 5.4.2 Indicadores del  $\chi^2$ , nos expone un índice de ajuste comparativo (CFI) superior al 0.9 lo cual es bueno pues denota independencia entre el modelo ajustado con un modelo nulo. Asimismo, la tabla también nos manifiesta un índice de ajuste de Tucker-Lewis (TLI) cercano al 0.9. Con respecto al indicador RMSEA (Error cuadrático medio de aproximación) el modelo nos muestra un valor de 0.049 y un SRMR (Residuo cuadrático medio de la raíz estandarizada) de 0.067, considerándose valores adecuados al ser inferiores a 0.1.

### Tabla 5.4.3

#### *Variables latentes 1*

	P(> z )	Std.all
<b>Sostenibilidad social =~</b>		
SS1		0.759
SS2	0.000	0.519
SS3	0.000	0.739
SS4	0.000	0.497
SS5	0.000	0.480
<b>Sostenibilidad ecológica =~</b>		
SEc1		0.478
SEc2	0.000	0.438
SEc3	0.000	0.453
SEc4	0.000	0.505
SEc5	0.000	0.347
<b>Sostenibilidad económica =~</b>		
SE3		0.180
SE4	0.000	0.225

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: en la Tabla 5.4.3 Variables latentes 1, el modelo de la tabla nos expone que las variables observables son significativas para las variables latentes. En el caso de la variable Sostenibilidad social la aportación de SS1, SS2, SS3, SS4 y SS5 es de 0.759, 0.519, 0.739, 0.497 y 0.480. En el caso de la variable Sostenibilidad ecológica la aportación de SEc1, SEc2, SEc3, SEc4 y SEc5 es de 0.478, 0.438, 0.453, 0.505 y 0.347. Finalmente, la variable Sostenibilidad económica la aportación de SE3 y SE4 es de 0.180 y 0.225.

### Tabla 5.4.4

#### *Variables latentes 2*

	<b>P(&gt; z )</b>	<b>Std.all</b>
<b>Diversidad de ecosistema =~</b>		
<b>DEc1</b>		0.530
<b>DEc2</b>	0.000	0.503
<b>DEc3</b>	0.000	0.625
<b>DEc4</b>	0.000	0.390
<b>DEc5</b>	0.000	0.388
<b>Diversidad de Especies =~</b>		
<b>DE1</b>		0.536
<b>DE2</b>	0.000	0.480
<b>DE3</b>	0.000	0.563
<b>DE4</b>	0.000	0.492

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: en la Tabla 5.4.4 Variables latentes 2 nos expone que las variables observables son significativas para las variables latentes. En el caso de la variable diversidad de ecosistema la aportación de DEc1, DEc2, DEc3, DEc4 y DEc5 es de 0.530, 0.503, 0.625, 0.390 y 0.388. En el caso de la variable diversidad de especies la aportación de DE1, DE2, DE3 y DE4 es de 0.536, 0.480, 0.563, y 0.492.

### **Tabla 5.4.5**

#### *Variables latentes 3*

	<b>P(&gt; z )</b>	<b>Std.all</b>
<b>Gestion del desarrollo sostenible =~</b>		
<b>Sostenibilidad ecológica</b>		0,623
<b>Sostenibilidad social</b>	0,000	0,671
<b>Sostenibilidad económica</b>	0,000	1,846
<b>Biodiversidad turística =~</b>		
<b>Diversidad de especies</b>		1,322
<b>Diversidad de ecosistema</b>	0,000	0,346

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: en la

Tabla 5.4.5 Variables latentes nos expone que las variables latentes son significativas. En el caso de la variable gestión del desarrollo sostenible las aportaciones de Seológica, Ssocial y Seconomica son de 0.623, 0.671, y 1.846. En el caso de la variable biodiversidad turística las aportaciones de diversidad de especies y diversidad de ecosistemas son de 1.322 y 0.346.

### **Tabla 5.4.6**

### Covarianzas

	<b>P(&gt; z )</b>	<b>Std.all</b>
<b>Sostenibilidad social</b> ~~		
<b>Diversidad de Especies</b>	0.004	-0.876
<b>Diversidad de Ecosistema</b>	0.216	-0.138
<b>Sostenibilidad económica</b> ~~		
<b>Diversidad de Especies</b>	0.000	-1.364
<b>Diversidad de Ecosistema</b>	0.034	-0.355
<b>Gestion del desarrollo sostenible</b> ~~		
<b>Biodiversidad turística</b>	0.000	0.975

Fuente: Elaboración propia

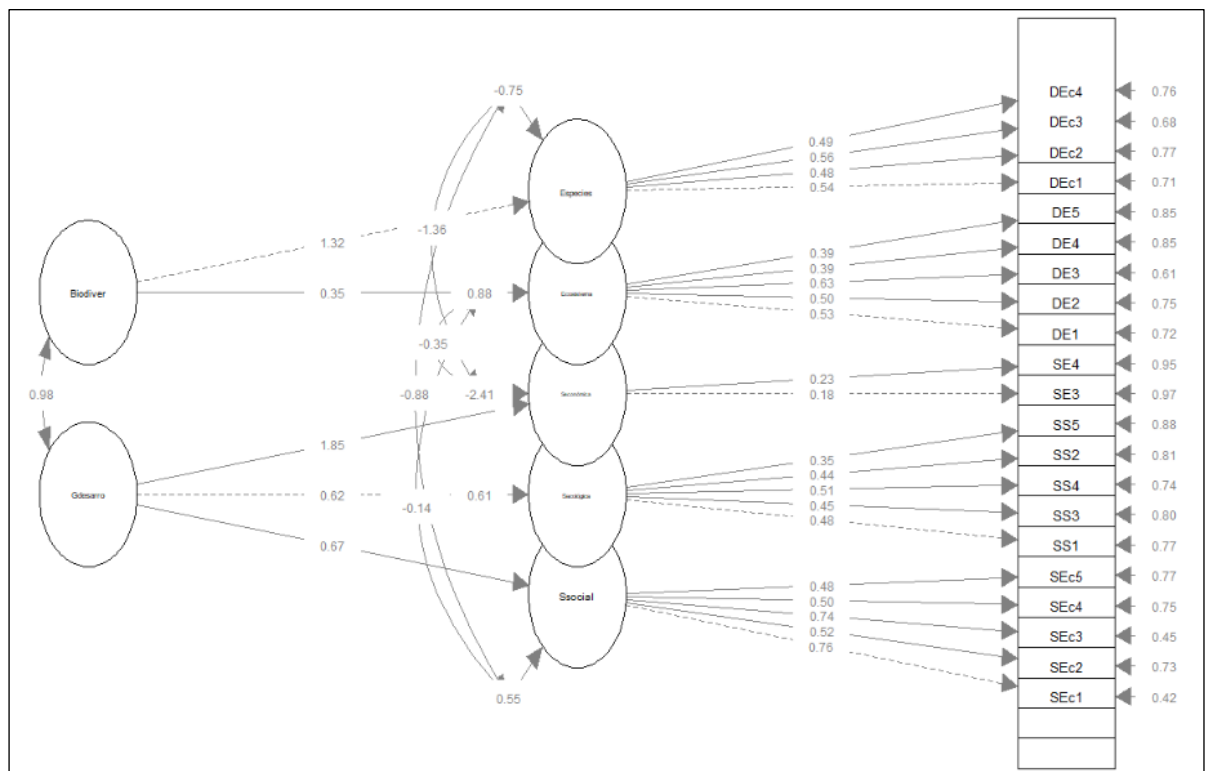
### Interpretación: en la Tabla 5.4.6 Covarianzas **Tabla 5.4.6**

nos expone significación P (>|z|) menor a 0.05 para sostenibilidad social vs diversidad de especies con un valor de -0.876, para sostenibilidad económica vs diversidad de especies con un valor de -1.364, para sostenibilidad económica vs diversidad de ecosistemas con un valor de -0.355 y para gestión del desarrollo sostenible vs biodiversidad turística con un valor de 0.975. Finalmente nos expone la falta de significancia para las variables sostenibilidad social vs diversidad de ecosistema con un valor de -0.138.



**Figura 5.4.2**

*Gráfico SEM de Gestión de desarrollo sostenible y biodiversidad turística.*



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la

Figura 5.4.2 Gráfico SEM de gestión de desarrollo y biodiversidad

### **Figura 5.4.2**

*Gráfico SEM de Gestión de desarrollo sostenible y biodiversidad turística.*, corroboramos lo manifestado en la Tabla 5.4.6 Covarianzas, en la que refleja la aportación de las variables latentes Sostenibilidad social, ecológica y económica en la variable gestión del desarrollo sostenible y asimismo, la aportación de las variables diversidad de especies y ecosistemas en la variable biodiversidad turística. Finalmente, el gráfico refleja el valor relacional entre la variable gestión del desarrollo sostenible y la variable biodiversidad turística.

## **VI DISCUSION DE RESULTADOS**

### **6.1 Contrastación de la hipótesis**

#### **6.1.1 *Gestión del desarrollo sostenible y biodiversidad turística***

Toda vez que los estudios de doctorado implican un nivel muy elevado de rigurosidad científica, el autor de la tesis ha considerado analizar los datos desde dos perspectivas, la del sistema de ecuaciones estructurales (SEM), modelo que emplea el análisis de las variables ordinales a través de una matriz de correlación policórica especial para este tipo de datos, que es la que se asume por el mayor acercamiento que se tiene a la realidad a valorar este constructo derivado de la asociación entre las variables y, lo que sostienen otros autores desde la perspectiva de la estadística no paramétrica para lo cual se está utilizando el estadístico correlacional de Spearman.

Desde la perspectiva del SEM se ha establecido relación positiva entre la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística con un valor de 0.97 y, por Spearman un coeficiente de correlación de 0.254; entonces tenemos que el nivel de vinculación entre las variables está en función del aporte que realiza cada uno de los componentes de las mismas, así tenemos que en cuanto a la gestión del desarrollo sostenible, los aportes de la sostenibilidad ecológica (0.623) y la social (0.671) son más bajos en comparación con los de la sostenibilidad económica (1.846), mientras que en los componentes de la biodiversidad de especies el mayor aporte lo recibe de la diversidad de especies (1.322).

Si bien los resultados correlacionales de Spearman son extremadamente opuestos, a las respuestas obtenidas en las tablas 5.2, 5.4, 5.6, 5.8 y 5.10, al presentar similares aportes, en la categoría de ni en desacuerdo, ni de acuerdo en las dimensiones sostenibilidad social (58.1), ecológica (77.7), económica (60.7), diversidad de ecosistema (70.9) y diversidad de especies (68.1), en comparación a las otras dos categorías (en desacuerdo y de acuerdo), a la explicación de esta asociación entre las variables. Observándose, que el mayor

número de los encuestados no tienen certeza acerca del rol que cumplen cada una de estas dimensiones en esta relación de las variables.

Toda vez que se requiere de una mejor gestión del desarrollo sostenible que vaya de la mano con la biodiversidad turística, a pesar que no se haya encontrado evidencia empírica entre la relación de la gestión del desarrollo sostenible y biodiversidad turística entonces, este resultado derivado de la aplicación de la correlación policórica aporta a la teoría expuesta en el extremo de una alta vinculación (0.97) donde destaca la dimensión sostenibilidad económica (1.846) de la primera variable y de la segunda variable, la biodiversidad turística el mayor aporte lo recibe de la diversidad de especies (1.322); requiriéndose de mayores investigaciones y análisis respecto de la sostenibilidad ecológica (0.623), la social (0.671) y diversidad de ecosistema (0.346).

### **6.1.2 Sostenibilidad económica y diversidad de especies**

Con respecto a la primera hipótesis específica se determina RELACIÓN NEGATIVA entre la sostenibilidad económica y la diversidad de especies con un valor de -1.36 y un nivel de significancia menor al 5% ( $0.000 < 0.05$ ), rechazándose la hipótesis nula de la primera hipótesis específica.

Desde la perspectiva del SEM se ha establecido relación negativa entre la sostenibilidad económica y la diversidad de especies con un valor de -1.36 y, por Spearman un coeficiente de correlación de 0.030 ( $0.563 > 0.05$ ); entonces tenemos que el nivel de vinculación entre las dimensiones es inverso, es decir que los niveles ligeramente más altos de la sostenibilidad económica ( $\bar{x} = 2.22$ ) se corresponden con los niveles ligeramente más bajos de las medias aritméticas de la diversidad de especies ( $\bar{x} = 1.98$ ); entonces tenemos que el nivel de vinculación entre las dimensiones está en función del aporte que realiza cada los componentes de las mismas, así tenemos que en cuanto a la sostenibilidad económica, los aportes de los indicadores SE4 (0.225) es mayor en comparación

con SE3 (0.180), mientras que en los componentes de diversidad de especies los mayores aportes de los indicadores lo reciben DE3 (0.563) y DE1 (0.536) en comparación con DE2 (0.480) y DE4 (0.492).

Si bien los resultados correlacionales de Spearman son extremadamente opuestos, las respuestas obtenidas en las tablas 5.6 y 5.10, presentan similar concentración de aportes en la categoría de ni en desacuerdo, ni de acuerdo en las dimensiones de sostenibilidad económica (60.7) y diversidad de especies (68.1), en comparación a las otras dos categorías (en desacuerdo y de acuerdo) a la explicación de esta asociación entre las dimensiones. Observándose, que el mayor número de los encuestados no tienen certeza acerca del rol que cumplen cada una de estas dimensiones en esta relación.

Si bien, no se ha encontrado evidencia teórica que una mejor sostenibilidad económica vaya de la mano con diversidad de especies, este resultado derivado de la aplicación de la correlación policórica aporta a la teoría expuesta en el extremo de una vinculación inversa (-1.36) donde destaca el indicador SE4 (0.225) de la primera dimensión y de la segunda dimensión, diversidad de especies los mayores aportes lo reciben los indicadores DE3 (0.563) y DE1 (0.536); requiriéndose de mayores investigaciones y análisis respecto de SE3 (0.180), DE2 (0.480) y DE4 (0.492).

### **6.1.3 Sostenibilidad social y diversidad de especies**

Con respecto a la segunda hipótesis, se determina relación negativa entre la sostenibilidad social y la diversidad de especies con un valor de -0.87 y un nivel de significancia menor al 5% ( $0.004 < 0.05$ ), rechazándose la hipótesis nula de la segunda hipótesis específica.

Desde la perspectiva del SEM se ha establecido relación negativa entre la sostenibilidad social y la diversidad de especies con un valor de -0.87 y, por Spearman un coeficiente de correlación de 0.150 ( $0.003 < 0.05$ ); entonces tenemos que el nivel de vinculación entre las dimensiones es inverso, es decir

que los niveles ligeramente más altos de la sostenibilidad social ( $\bar{x} = 2.22$ ) se corresponden con los niveles ligeramente más bajos de las medias aritméticas de la diversidad de especies ( $\bar{x} = 1.98$ ); entonces tenemos que el nivel de vinculación entre las dimensiones está en función del aporte que realiza cada los componentes de las mismas, así tenemos que en cuanto a la sostenibilidad social, los aportes de los indicadores SS1 (0.759) y SS3 (0.739) son mayores en comparación con SS2 (0.519), SS4 (0.497) y SS5 (0.480), mientras que en los componentes de diversidad de especies los mayores aportes de los indicadores lo reciben DE3 (0.563) y DE1 (0.536) en comparación con DE2 (0.480) y DE4 (0.492).

Si bien los resultados correlacionales de Spearman son extremadamente opuestos, las respuestas obtenidas en las tablas 5.2 y 5.10, presentan similar concentración de aportes en la categoría de ni en desacuerdo, ni de acuerdo en las dimensiones de sostenibilidad social (58.1) y diversidad de especies (68.1), en comparación a las otras dos categorías (en desacuerdo y de acuerdo) a la explicación de esta asociación entre las dimensiones. Observándose, que el mayor número de los encuestados no tienen certeza acerca del rol que cumplen cada una de estas dimensiones en esta relación.

Si bien, no se ha encontrado evidencia teórica que una mejor sostenibilidad social vaya de la mano con diversidad de especies, este resultado derivado de la aplicación de la correlación polidimensional aporta a la teoría expuesta en el extremo de una vinculación inversa (-0.87) donde destacan los indicadores SS1 (0.759) y SS3 (0.739) de la primera dimensión y de la segunda dimensión, diversidad de especies los mayores aportes lo reciben los indicadores DE3 (0.563) y DE1 (0.536); requiriéndose de mayores investigaciones y análisis respecto de SS2 (0.519), SS4 (0.497) y SS5 (0.480), DE2 (0.480) y DE4 (0.492).

#### **6.1.4 Sostenibilidad social y diversidad de ecosistemas**

Con respecto a la tercera hipótesis se determina relación negativa entre la sostenibilidad económica y la diversidad de ecosistemas con un valor de -0.35 y un nivel de significancia menor al 5% ( $0.034 < 0.05$ ), rechazándose la hipótesis nula de la tercera hipótesis específica.

Desde la perspectiva del SEM se ha establecido relación negativa entre la sostenibilidad económica y la diversidad de ecosistemas con un valor de -0.35 y, por Spearman un coeficiente de correlación de 0.044 ( $0.391 > 0.05$ ); entonces tenemos que el nivel de vinculación entre las dimensiones es inverso, es decir que los niveles ligeramente más altos de la sostenibilidad económica ( $\bar{x} = 2.22$ ) se corresponden con los niveles ligeramente más bajos de las medias aritméticas de la diversidad de ecosistema ( $\bar{x} = 2.00$ ); entonces tenemos que el nivel de vinculación entre las dimensiones está en función del aporte que realiza cada los componentes de las mismas, así tenemos que en cuanto a la sostenibilidad económica, los aportes de los indicadores SE4 (0.225) es mayor en comparación con SE3 (0.180), mientras que en los componentes de diversidad de ecosistemas el mayor aporte de los indicadores lo reciben DEc3 (0.625) en comparación con DEc1 (0.530), DEc2 (0.503), DEc4 (0.390) y DEc5 (0.388).

Si bien los resultados correlacionales de Spearman son extremadamente opuestos, las respuestas obtenidas en las tablas 5.6 y 5.8, presentan similar concentración de aportes en la categoría de ni en desacuerdo, ni de acuerdo en las dimensiones de sostenibilidad económica (60.7) y diversidad de ecosistemas (70.9), en comparación a las otras dos categorías (en desacuerdo y de acuerdo) a la explicación de esta asociación entre las dimensiones. Observándose, que el mayor número de los encuestados no tienen certeza acerca del rol que cumplen cada una de estas dimensiones en esta relación.

Si bien, no se ha encontrado evidencia teórica que una mejor sostenibilidad económica vaya de la mano con diversidad de ecosistema, este resultado



derivado de la aplicación de la correlación policórica aporta a la teoría expuesta en el extremo de una vinculación inversa (-0.35) donde destaca el indicador SE4 (0.225) de la primera dimensión y de la segunda dimensión, diversidad de ecosistemas el mayor aporte lo recibe el indicador DEc3 (0.625), requiriéndose de mayores investigaciones y análisis respecto de SE3 (0.180), DEc4 (0.390) y DEc5 (0.388).

### **6.1.5 Sostenibilidad social y diversidad de ecosistemas**

Con respecto a la cuarta hipótesis se determina relación negativa entre la sostenibilidad social y la diversidad de ecosistemas con un valor de -0.13 y un nivel de significancia mayor al 5% ( $0.216 > 0.05$ ), no encontrando evidencia para rechazar la hipótesis nula de la cuarta hipótesis específica.

Desde la perspectiva del SEM se ha establecido relación negativa entre la sostenibilidad social y la diversidad de ecosistemas con un valor de -0.13 y, por Spearman un coeficiente de correlación de 0.077 ( $0.134 > 0.05$ ); entonces tenemos que el nivel de vinculación entre las dimensiones es inverso, es decir que los niveles ligeramente más altos de la sostenibilidad social ( $\bar{x} = 2.22$ ) se corresponden con los niveles ligeramente más bajos de las medias aritméticas de la diversidad de ecosistema ( $\bar{x} = 2.00$ ); entonces tenemos que el nivel de vinculación entre las dimensiones está en función del aporte que realiza cada los componentes de las mismas, así tenemos que en cuanto a la sostenibilidad social, los aportes de los indicadores SS1 (0.759) y SS3 (0.739) son mayores en comparación con SS2 (0.519), SS4 (0.497) y SS5 (0.480), mientras que en los componentes de diversidad de ecosistemas el mayor aporte de los indicadores lo reciben DEc3 (0.625) en comparación con DEc1 (0.530), DEc2 (0.503), DEc4 (0.390) y DEc5 (0.388).

Si bien los resultados correlacionales de Spearman son extremadamente opuestos, las respuestas obtenidas en las tablas 5.2 y 5.8, presentan similar concentración de aportes en la categoría de ni en desacuerdo, ni de acuerdo en

las dimensiones de sostenibilidad social (58.1) y diversidad de ecosistemas (70.9), en comparación a las otras dos categorías (en desacuerdo y de acuerdo) a la explicación de esta asociación entre las dimensiones. Observándose, que el mayor número de los encuestados no tienen certeza acerca del rol que cumplen cada una de estas dimensiones en esta relación.

Si bien, no se ha encontrado evidencia teórica que una mejor sostenibilidad social vaya de la mano con diversidad de ecosistemas, este resultado derivado de la aplicación de la correlación policórica aporta a la teoría expuesta en el extremo de una vinculación inversa (-0.13) donde destacan los indicadores SS1 (0.759) y SS3 (0.739) de la primera dimensión y de la segunda dimensión, diversidad de ecosistemas el mayor aporte lo recibe el indicador DEc3 (0.625); requiriéndose de mayores investigaciones y análisis respecto de SS2 (0.519), SS4 (0.497) y SS5 (0.480), DEc4 (0.390) y DEc5 (0.388).

## **6.2 Contrastación de los resultados con otros estudios similares**

Dentro del apartado de antecedentes del estudio, no se encontró evidencia de estudios o investigaciones que hayan abordado las variables gestión del desarrollo sostenible y biodiversidad turística, sin embargo Tejedor (2018) en su investigación desarrollo sostenible y nexo agua-energía-alimentos: Una perspectiva Multivariante, sostiene que una metodología a través del enfoque MuSIASEM es capaz de tomar en cuenta las dimensiones del desarrollo sostenible en aspectos como el poblacional, monetario, alimentos, agua y energía. Asimismo, Galeas (2019) sostiene que existe relación directa y significativa entre el desarrollo sostenible y la educación ambiental en los estudiantes de la Universidad Nacional del Centro del Perú – 2018. Para Castillo, (2019) en su investigación sobre el turismo sostenible y sus efectos en el cambio climático en Pastoruri expone evidencia que la gestión del turismo sostenible influye de manera positiva y significativamente en mitigar los efectos del cambio climático en Pastoruri. En otro contexto Quichiz & Rojas (2019)

sostiene que el desarrollo de un turismo sostenible en la Selva Central influye positivamente en la internacionalización de los negocios en el 2017. Como se denota anteriormente, el desarrollo sostenible se encuentra presente en diversos campos de aplicación, y si bien, no se ha encontrado aún, evidencia empírica que corrobore los hallazgos de la presente investigación, que se evidencia la existencia de relación entre la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística, si podemos exponer que el desarrollo sostenible es tomado en cuenta en aspectos poblacionales, económicos, ecológicos, así como su influencia en la educación, en los negocios y el ecosistema.

## **VII CONCLUSIONES**

### **1. Gestión del desarrollo sostenible y biodiversidad turística**

La investigación ha proporcionado evidencia empírica sólida respaldando la relación positiva entre la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística en los humedales de Puerto Viejo. Aunque la incertidumbre persiste en cuanto al papel específico de las dimensiones de sostenibilidad social, ecológica y económica, se destaca la importancia de la sostenibilidad económica y la diversidad de especies como factores clave. Aunque no se encontró evidencia empírica directa, la correlación policórica (0.97) respalda la necesidad de una gestión más efectiva para fortalecer esta relación.

### **2. Sostenibilidad económica y diversidad de especies**

Se concluye que existe evidencia empírica que respalda la relación inversa entre la sostenibilidad económica y la diversidad de especies en los humedales de Puerto Viejo. Aunque la evidencia teórica no lo respalda directamente, la correlación policórica sugiere una conexión inversa. Se recomienda investigaciones adicionales para comprender y reconciliar la sostenibilidad económica con la diversidad de especies.

### **3. Sostenibilidad social y diversidad de especies**

Se aporta evidencia empírica sólida respaldando la relación inversa entre la sostenibilidad social y la diversidad de especies en los humedales estudiados. Aunque la evidencia teórica es limitada, los resultados indican que mayores niveles de sostenibilidad social se asocian con menor diversidad de especies. Se sugiere investigaciones adicionales para comprender y armonizar esta relación.

### **4. Sostenibilidad económica y diversidad de ecosistemas**

Se concluye que existe evidencia empírica que respalda la relación inversa entre la sostenibilidad económica y la diversidad de ecosistemas en los humedales de Puerto Viejo. Aunque la evidencia teórica es limitada, la correlación policórica sugiere una conexión inversa. Se recomienda investigaciones adicionales para comprender y promover ambas dimensiones de manera efectiva.

## **5. Sostenibilidad social y diversidad de ecosistemas**

Aunque la evidencia estadística no respalda de manera significativa la relación entre la sostenibilidad social y la diversidad de ecosistemas, los resultados sugieren una posible asociación inversa. Se enfatiza la necesidad de investigaciones adicionales para comprender mejor esta relación y desarrollar estrategias efectivas para integrar la sostenibilidad social y la diversidad de ecosistemas.

## **VIII RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda implementar programas de gestión del desarrollo sostenible que destaquen la importancia de la sostenibilidad económica y la diversidad de especies en los humedales de Puerto Viejo. Estos programas deben ser diseñados con la participación activa de la comunidad local, empresas turísticas y autoridades ambientales.
2. Dada la evidencia de una relación inversa, se sugiere desarrollar estrategias que busquen equilibrar la sostenibilidad económica con la preservación de la diversidad de especies. Esto podría incluir incentivos económicos para prácticas sostenibles que también fomenten la conservación de la biodiversidad.
3. Las políticas y programas de sostenibilidad social deben ser diseñados de manera que consideren y promuevan la conservación de la diversidad de especies. La educación ambiental y la sensibilización comunitaria pueden desempeñar un papel crucial en este sentido.
4. Se recomienda explorar enfoques innovadores que integren la sostenibilidad económica con la diversidad de ecosistemas. Esto podría implicar la implementación de prácticas empresariales sostenibles que también contribuyan a la salud y diversidad de los ecosistemas locales.
5. Aunque la relación no es significativa estadísticamente, se sugiere realizar investigaciones adicionales para comprender mejor la conexión entre la sostenibilidad social y la diversidad de ecosistemas. Las estrategias futuras deben considerar la participación comunitaria y la concientización para equilibrar ambas dimensiones de manera efectiva.

## IX REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Actualidad ambiental. (n.d.). *Áreas de Conservación Regional del Perú: Protegiendo lo mejor de las regiones*. Retrieved August 8, 2021, from <https://actualidadambiental.pe/acr/>
- Aguilar, G., & Iza, A. (2009). *Derecho ambiental en Centroamérica*. [https://books.google.com.pe/books?id=AtDayKtAj-8C&pg=PA232&dq=definicion+de+biodiversidad&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjMwsHt\\_6byAhURQq0KHSOMBpQ4ChDoATAAegQIBhAC#v=onepage&q=definicion de biodiversidad&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=AtDayKtAj-8C&pg=PA232&dq=definicion+de+biodiversidad&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjMwsHt_6byAhURQq0KHSOMBpQ4ChDoATAAegQIBhAC#v=onepage&q=definicion+de+biodiversidad&f=false)
- Ávila, H. (2010). *Metodología de la investigación aplicada a los negocios* (H. Ávila (ed.); Primera).
- Ayora, C. (2004). *Los sistemas terrestres y sus implicaciones medioambientales*.
- Benavídez, E., Segarra, E., Colina, E., Siguenza, L., & Arcentales, R. (2019). Levantamiento de procesos como base para la aplicación de sistemas de costeo basado en actividades en empresas de ensamblaje. *Revista Economía y Política*, 15. <https://doi.org/10.25097/rep.n30.2019.03>
- Blanco, M. (2004). *Gestión ambiental: camino al desarrollo sostenible*. [https://books.google.com.pe/books?id=-Js3T3not98C&printsec=frontcover&dq=desarrollo+sostenible+marta+blanco&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=desarrollo sostenible marta blanco&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=-Js3T3not98C&printsec=frontcover&dq=desarrollo+sostenible+marta+blanco&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=desarrollo+sostenible+marta+blanco&f=false)

- Blanco, N. (2017). *Análisis de impacto del proyecto Risu: un estudio desde las transformaciones y mejoras en las estructuras y dinámicas de las universidades latinoamericanas frente a la sostenibilidad* [Universidad Nacional de Educación a Distancia]. [http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Educacion-Nblanco/BLANCO\\_PORTELA\\_Norka\\_Tesis.pdf](http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Educacion-Nblanco/BLANCO_PORTELA_Norka_Tesis.pdf)
- Castillo, E. (2019). *Turismo sostenible y sus efectos frente al cambio climático en Pastoruri Parque Nacional de Huascarán* [Universidad San Martín de Porres ].  
[https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5670/CASTILLO\\_PE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5670/CASTILLO_PE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Convenio sobre la diversidad biológica. (1992). *Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Texto Del Convenio. <http://www.cbd.int/convention/text/>
- Escobar, S., & Enriquez, G. (2018). *La planificación estratégica y la gestión por objetivos del personal en la Unidad de Gestión Educativa local Huancavelica, año 2018* [Universidad Nacional de Huancavelica].  
[https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/3323/TESIS-2020-ADMINISTRACIÓN-ESCOBAR\\_VILCAS\\_Y\\_ENRIQUEZ\\_BELITO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/3323/TESIS-2020-ADMINISTRACIÓN-ESCOBAR_VILCAS_Y_ENRIQUEZ_BELITO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ezquerro, M. (2019). *Integración de la conservación de la biodiversidad en la gestión forestal mediante el empleo de técnicas basadas en la programación matemática : una aplicación en el sistema central* [Universidad Politécnica de Madrid].  
<https://doi.org/10.20868/UPM.THESIS.56829>



- Figuerola, E., & Simonetti, J. (2005). *Globalización y biodiversidad: oportunidades y desafíos para la sociedad chilena*.
- Galeas, R. (2019). *Desarrollo sostenible y educación ambiental de los estudiantes de la Universidad Nacional del Centro del Perú - 2018* [Universidad Cesar Vallejo].  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/38403/galeas\\_ar.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/38403/galeas_ar.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- GestioPolis. (2020, October 6). *Administración. ¿Qué es? ¿Ciencia, arte, técnica? Características, objetivos e importancia*.  
<https://www.gestiopolis.com/administracion-que-es/>
- Gómez, C. (2017). Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): una revisión crítica. *Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global*, 140, 107–118.
- Gorgas, J., Cardiel, N., & Zamorano, J. (2009). *Estadística Básica para estudiantes de ciencias* (Primera).
- Hernández, A., Ramos, M., Placencia, B., Indacochea, B., Quimis, A., & Moreno, L. (2018). *Metodología de la Investigación científica* (Primera).
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (M. Toledo (ed.); Sexta).
- López, I., Arriaga, A., & Pardo, M. (2018). La dimensión social del concepto de desarrollo sostenible: ¿La eterna olvidada? *Revista Española de Sociología*, 25–41. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2018.2>
- Malavé, E., & Fernández, M. (2020). Gestión ambiental de las empresas públicas y privadas en la ciudad de Guayaquil - Ecuador y su incidencia en

- el desarrollo sostenible. *Sinergias Educativas*.  
<http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/382/3821581012/>
- Manrique, A. (2016). Gestión y diseño: Convergencia disciplinar. *Pensamiento y Gestión*, 40, 129–158. <https://doi.org/10.14482/pege.40.8808>
- Martínez, F., García, I., & García, J. (2019). *Competencias para mejorar la argumentación y la toma de decisiones sobre conservación de la biodiversidad*. Enseñanza de Las Ciencia.  
<https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/v37-n1-martinez-garcia-garcia/442419>
- Medina, R., Cedeño, M., Yañez, M., Puerta, J., Lozano, M., Coronel, G., & Viamontes, E. (2018). La realidad económico-social del desarrollo sostenible y su expresión desde los servicios ecosistémicos. Ecuador estudio de caso. *Revista Espacios*, 39(39).  
<http://revistaespacios.com/a18v39n39/18393906.html>
- Mejía, O., Manzano, R., & Bautista, E. (2019). *Vista de Liderazgo humano: una visión moderna en la gerencia empresarial*. Estudio de Investigación y Desarrollo Empresarial y Académico.  
<https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/13/13>
- Mozas, A. (2019). *Contribución de las cooperativas agrarias al cumplimiento de los objetivos del desarrollo sostenible. Especial referencia al sector oleícola*.
- Naciones Unidas. (2015, September 25). *La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*.  
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

- Nunez, I., Gonzales, É., & Barahona, A. (2003). La biodiversidad: historia y contexto de un concepto. *Interciencia*, 28, 387–393.
- Pedroni, L. (2002). *Biodiversidad, el problema y los esfuerzos que se realizan en Centroamérica*.
- Perdomo, J. (2020). *La relación entre el crecimiento económico y los indicadores de desarrollo humano sostenible en Honduras* [Universidad Nacional Autónoma de Honduras].  
<https://tzibalnaah.unah.edu.hn/bitstream/handle/123456789/13729/T-PhD00072.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Pino, R. (2007). *Metodología de la investigación : Vol. Primera edición* (Primera). Editorial San Marcos.
- Plataforma digital única del Estado Peruano. (2019). *Zonas reservadas*.  
<https://www.gob.pe/institucion/sernanp/colecciones/3258-zonas-reservadas>
- Quichiz, A., & Rojas, M. (2019). *Desarrollo del turismo sostenible en la selva central y su impacto en los negocios internacionales* [Universidad San Ignacio de Loyola].  
[http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9167/1/2019\\_Quichiz-Apaza.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9167/1/2019_Quichiz-Apaza.pdf)
- Ramírez, C. (2018). *Hacia la creación de empresa a partir del proyecto de diseño industrial. Sistematización de la experiencia*.
- Ramírez, D., & Aponte, H. (2018). Por qué los Humedales de Puerto Viejo perdieron su protección legal: analizando los motivos. *Revista Peruana de Biología*, 25(1), 49–54. <https://doi.org/10.15381/RPB.V25I1.14349>
- Redacción Gestión. (2021, February 23). *Estas son 9 de las áreas protegidas*

*más destacadas del Perú.* <https://gestion.pe/peru/estas-son-9-de-las->

areas-protegidas-mas-destacadas-del-peru-noticia/?ref=gesr

Rendón, L., Escobar, J., Arango, Á., Molina, J., Villamil, T., & Valencia, D.

(2018). Educación para el desarrollo sostenible: acercamientos desde una perspectiva colombiana. *Revista Producción + Limpia*, 13(2), 133–149.

<https://doi.org/10.22507/pml.v13n2a7>

Sernanp. (2021). *Humedales de Puerto Viejo*.

<https://www.sernanp.gob.pe/humedales-de-puerto-viejo>

Tejedor, N. (2018). *Desarrollo sostenible y nexos agua-energía-alimentos: una perspectiva multivariante* [Universidad de Salamanca].

<https://doi.org/10.14201/gredos.139760>

UNESCO . (2017). Educación para los Objetivos de Desarrollo SostenibleObjetivos de aprendizaje. Obtenido de unesdoc.unesco.org:

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423>

Vara, A. (2010). *¿Cómo hacer una tesis en ciencias empresariales?* (Segunda).

[https://masteradmon.files.wordpress.com/2013/04/manual-\\_aristides-vara.pdf](https://masteradmon.files.wordpress.com/2013/04/manual-_aristides-vara.pdf)

Zuñiga, M., Montoya, J., & Cambronero, A. (2007). *Gestión de Proyectos de Conservación Y Manejo de Recursos Naturales*.

# **X ANEXOS**

## 10.1 Matriz de consistencia

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: Gestión del desarrollo sostenible a la biodiversidad turística en los humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete 2019

AUTOR: Manuel Alberto Luis Manrique Nugent

<u>PROBLEMA</u>	<u>OBJETIVOS</u>	<u>HIPÓTESIS</u>	<u>VARIABLE Y DIMENSIONES</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
<u>Problema General</u>	<u>Objetivo General</u>	<u>Hipótesis General</u>	<u>Variable Independiente</u>	<u>Tipo de Investigación</u>
PG ¿Cuál es la relación entre la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística en los humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete 2019?	OG Determinar la relación entre la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística en los humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete 2019.	H1: Existe relación entre la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística en los humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete 2019 H0: No existe relación entre la gestión del desarrollo sostenible y la biodiversidad turística en los humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete 2019	X1: Gestión del desarrollo sostenible X1.1 Sostenibilidad ecológica X1.2 Sostenibilidad social X1.3 Sostenibilidad económica	Mixta, decriptiva, correlacional  <u>Diseño</u> No experimental, transversal  <u>Método</u> Hipotetico - deductivo
<u>Problema Específicos</u>	<u>Objetivos Específicos</u>	<u>Hipótesis Específicas</u>	<u>Variable Dependiente</u>	<u>Población y muestra</u>
PE1. ¿Cuál es la relación entre la sostenibilidad económica y la diversidad de especies?	OE1. Establecer la relación entre la sostenibilidad económica y la diversidad de especies	H1: Existe relación entre la sostenibilidad económica y la diversidad de especies. H0: No Existe relación entre la sostenibilidad económica y la diversidad de especies.	Y1: Biodiversidad turística Y1.1 Diversidad de especies Y1.2 Diversidad de ecosistemas	<u>Población</u> Esta constituida por 43322 turistas  <u>Muestra</u> 382 turistas  <u>Técnica</u>  Cuestionarios Analisis de contenido
PE2. ¿Cuál es la relación entre la sostenibilidad social y la diversidad de especies?	OE2. Obtener la relación entre la sostenibilidad social y la diversidad de especies	H2: Existe relación entre la sostenibilidad social y la diversidad de especies H0: No existe relación entre la sostenibilidad social y la diversidad de especies		<u>Instrumentos</u>  Guia de cuestionario gestión del desarrollo sostenible Guia de cuestionario biodiversidad turística Guia de analisis de contenido
PE3. ¿Cuál es la relación entre la sostenibilidad económica y la diversidad de ecosistemas?	OE3. Determinar la relación entre la sostenibilidad económica y la diversidad de ecosistemas	H3: Existe relación entre la sostenibilidad económica y la diversidad de ecosistemas H0: No existe relación entre la sostenibilidad económica y la diversidad de ecosistemas		
PE4. ¿Cuál es la relación entre la sostenibilidad social y la diversidad de ecosistemas?	OE3. Determinar la relación entre la sostenibilidad social y la diversidad de ecosistemas	H4: Existe relación entre la sostenibilidad social y la diversidad de ecosistemas H0: No existe relación entre la sostenibilidad social y la diversidad de ecosistemas		

Fuente: Elaboración propia.

## 10.2 Matriz de análisis de contenido

MATRIZ DE ANÁLISIS DE CONTENIDO

N°	Tipo de documento	Documento	Autor	Año	Concepto claves	Idea fundamental	Objetivo	Conclusiones
1	Resolución de dirección ejecutiva	PDF online	SERFOR	2020	Humedal de Puerto Viejo	Información adicional del Lugar de estudio	Indagar con información extra sobre el Humedales de Puerto Viejo	Permito conocer que se realizo una actualizacion de la ficha tecnica de estado de conservacion del ecosistema fragil Humedal Costero de Puerto Viejo. Incorporado en la lista de ecosistemas fragiles
2	Ficha tecnica de estado de conservación	PDF online	SERFOR	2020	Humedal de Puerto Viejo	Información adicional del Lugar de estudio	Ahondar sobre el Humedal de Puerto Viejo	Permito conocer datos extras sobre el humedal como: datos generales, datos cartograficos, descripcion del lugar, gestion del territorio, servicio ecosistemicos, etc
3	Tesis	PDF online	PUCP	2012	Variaciones, proteccion y urbanización	Variacion y proteccion de humedales costeros frente al proceso de urbanización	Informacion sobre las intervenciones fisicas y normativas en los humedales costeros frente a los proceso de expansion urbana	El impacto de la urbanizacion en los humedales, especificamente en el Humedal de Puerto Viejo.
4	Ficha tecnica de estado de conservación	PDF online	SERFOR	2018	Humedal de Puerto Viejo	Información adicional del Lugar de estudio	Ahondar sobre el Humedal de Puerto Viejo	Permito conocer datos extras sobre el humedal como: datos generales, datos cartograficos, descripcion del lugar, gestion del territorio, servicio ecosistemicos, etc
5	Pagina Sernanp	Web	SERNANP	2021	Humedal de Puerto Viejo	Información actualizada del Humedal de Puerto Viejo	Estado actual del Humedal de Puerto Viejo	Permito tener información actualizada del Lugar de estudio y la situacion actual en la que se encuentra el area de conservacion regional





# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

Facultad de Ciencias Administrativas

Sección de Posgrado

DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS



Guía de cuestionario biodiversidad turística

Genero: Masculino   
Femenino

Motivo de visita: Fauna   
Flora   
Paisaje   
Clima

Procedencia: Peruano   
Extranjero

Edad 

1	2	3	4
---	---	---	---

### Instrucciones

El cuestionario es anónimo. Cada proposición mide las actitudes de los turistas frente a la biodiversidad turística. Marque cuidadosamente cada proposición con un aspa (X) sólo una alternativa en la escala valorativa del 1 al 3, la que mayor refleje su punto de vista al respecto, conteste todas las proposiciones. No hay respuestas buenas ni malas

1	2	3
En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo

Nº	Preguntas	1	2	3
1	¿Considera atractiva la variedad de aves que emplean de parada o descanso el humedal?			
2	¿Considera fascinante encontrar mamíferos y lagartijas en el humedal?			
3	¿Considera interesante observar huarangos en el humedal?			
4	¿Considera atractivo observar palmeras en el humedal?			
5	¿Considera llamativo el paisaje del humedal?			
6	¿Emplearía el paisaje del humedal para retratarse una fotografía artística?			
7	¿Considera apropiado el clima del humedal?			
8	¿Considera apropiado la renovación de las aguas generadas por el río mala y las irrigaciones de San Andres y el río Chilca?			
9	¿Considera apropiado la autorenovación de la fauna en el humedal?			

*Gracias por su colaboración*

## 10.4 Validación de instrumentos

### Gestión del desarrollo sostenible

<b>INSTRUMENTO DE OPINION DE EXPERTOS</b>																																
<b>I. DATOS GENERALES</b>																																
Apellidos y Nombres del Informante	Cargo o Institucion donde labora	Nombre del Instrumento	Autor del Instrumento																													
Dr. Granados Maguño Mauro Amaru	Director del Pos grado de la Facultad de Ciencias Administrativas de la UNMSM	Guia administrada gestión del desarrollo sostenible	Manuel Nugent																													
Título: Gestión del desarrollo sostenible a la biodiversidad turística en los humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete 2019																																
<b>II. ASPECTOS DE VALIDACION. (Colocar el porcentaje según intervalo)</b>																																
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE (0 a 20%)				REGULAR (21 a 40%)				BUENA (41 a 60%)				MUY BUENA (61 a 80%)				EXCELENTE (81 a 100%)				PROMEDIO										
		0	5	10	15	21	25	31	35	41	45	51	55	61	65	71	75	81	85	91	95											
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100											
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																						82	82								
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables en una organización																								83	83						
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología																									87	87					
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización logica y coherente																										86	86				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos (indicadores, sub escalas, dimensiones) en cantidad y calidad																											83	83			
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la influencia de la VI en la VD o la relacion entre ambas, con determinados sujetos y contextos																												83	83		
7. CONSISTENCIA	Basado en aspecto teorico - Cientificos																													84	84	
8. COHERENCIA	Entre los indices indicadores y las dimensiones																														87	87
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al proposito del diagnostico																														82	82
<b>III. OPINION DE APLICABILIDAD</b>																																
Procede su aplicación												<input checked="" type="checkbox"/>																				
Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se adjuntan												<input type="checkbox"/>																				
No procede su aplicación												<input type="checkbox"/>																				
<b>IV. PROMEDIO DE VALORACION</b>																																
84.11																																
16/09/2021	06441665		951692134																													
<b>Fecha</b>	<b>DNI N°</b>	<b>Firma del Experto</b>	<b>Telefono</b>																													



Firmado digitalmente por GRANADOS MAGUÑO Mauro Amaru FAU  
20148092252 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 15.10.2021 08:17:47 -05:00







## INSTRUMENTO DE OPINION DE EXPERTOS

### I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Informante	Cargo o Institucion donde labora	Nombre del Instrumento	Autor del Instrumento
Dr. Franco Medina, Jorge Lazaro	Universidad Nacional de Cañete Docente	Guia administrada gestión del desarrollo sostenible	Manuel Nugent

Título: Gestión del desarrollo sostenible a la biodiversidad turística en los humedales de Puerto Viejo, distrito de San Antonio, provincia de Cañete 2019

### II. ASPECTOS DE VALIDACION. (Colocar el porcentaje según Intervalo)

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE (0 a 20%)				REGULAR (21 a 40%)				BUENA (41 a 60%)				MUY BUENA (61 a 80%)				EXCELENTE (81 a 100%)				PROMEDIO
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		3	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																					80
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables en una organización																					77
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología																					84
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización logica y coherente																					82
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos (indicadores, sub escalas, dimensiones) en cantidad y calidad																					80
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la influencia de la VI en la VD o la relacion entre ambos, con determinados sujetos y contextos																					79
7. CONSISTENCIA	Basado en aspecto teorico - Científicos																					83
8. COHERENCIA	Entre los indices indicadores y las dimensiones																					83
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al proposito del diagnostico																					82


### III. OPINION DE APLICABILIDAD

**Procede su aplicación**  
 **Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se adjuntan**  
 **No procede su aplicación**

X

### IV. PROMEDIO DE VALORACION

81.11

15/09/2021	06104551		996566457
<b>Fecha</b>	<b>DNI N°</b>	<b>Firma del Experto</b>	<b>Telefono</b>













## 10.5 Base de datos

N	Genero	Nacionalidad	Mot visita	Edad	SEc1	SEc2	SEc3	SEc4	SEc5	SS1	SS2	SS3	SS4	SS5	SE1	SE2	SE3	SE4	SE5	DE1	DE2	DE3	DE4	DE5	DEc1	DEc2	DEc3	DEc4	DEc5
1	2	1	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	1	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2
2	2	1	1	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	1	3	2	3	3	3
3	2	1	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3
4	2	1	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	1	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
5	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	1	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3
6	2	1	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3
7	2	1	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	1	2	3	3	1	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3
8	2	1	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3
9	2	1	1	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	1	3	3	1	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3
10	2	1	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	1	3	3	2	3	3	3	1	1	3	1	1	1	3
11	2	1	3	2	2	2	2	1	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	1	1	3	3	2	1	2	3	3	3	3
12	2	1	1	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	1	3	3	1	2	2	2	2	2	3	2	1	2	3
13	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3
14	2	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	1	2	3	3	3	3	3	2	1	2	2	2	3	2
15	2	1	3	2	3	3	1	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	1	2	2	2	3	3	1	2	2	3
16	2	1	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	1	1	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
17	2	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	1	3	2	2	1	2	2	1	2	2	3
18	2	1	1	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	1	2	1	3	3	3	3	3	1	1
19	2	1	1	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	1	3	2	2	2	2	3
20	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	1	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2
21	2	1	1	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	3	1	3	2	3	3	3	1	3
22	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	1	1	1	2	1	1	1	3
23	2	1	1	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3
24	2	1	1	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	3
25	2	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	1	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2
26	2	1	1	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	1	2	3	3	1	1	1	3	1	1	3	3	1	3
27	2	1	1	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	3
28	2	1	1	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	1	3	3	3	1	1	3	2	2	1	1	1	1	2	2
29	2	1	1	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3
30	2	1	1	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
31	2	1	1	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
32	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2
33	2	1	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	3	2	2	3
34	2	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3
35	2	1	1	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	2	2	3	2	2	2	3
36	2	1	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3
37	2	1	1	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	1	3	3	3
38	2	1	1	3	3	1	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	1
39	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3
40	2	1	1	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3

41	2	1	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	1	2
42	2	1	3	2	2	3	2	1	1	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	1	3	3	1	1
43	2	1	1	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	3	2	2	3
44	2	1	1	2	3	2	2	2	1	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	1
45	2	1	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	1	3	3	3	3	2	2	3	1	1	1	2	2	3	
46	2	1	1	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2
47	2	1	1	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3
48	2	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	1	2	1	1	2	2	2
49	2	1	1	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	1	2	3	2	2	2	3
50	2	1	1	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	1	1	1	2	3	2	3	2	1	3
51	2	1	1	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3
52	2	1	1	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	1	3	3	1	3	1	3	2	1	3	1	2	3	2	2
53	2	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	2	2	1	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3
54	2	1	1	3	2	2	2	1	3	3	1	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	3	2	2	1	3
55	2	1	1	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	1	1	2	2	2	2	2
56	2	1	1	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3
57	2	1	1	2	3	3	3	3	3	1	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3
58	2	1	3	2	3	3	3	3	2	2	2	1	2	1	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3
59	2	1	1	3	3	3	3	3	3	1	1	3	2	2	3	3	3	3	3	1	2	2	2	3	1	2	1	2	3
60	2	1	1	2	3	3	3	3	3	2	1	3	2	1	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2
61	2	1	1	2	2	3	2	3	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3
62	2	1	1	2	3	2	2	2	3	3	1	3	1	3	2	3	3	2	3	3	1	1	1	2	2	2	2	1	2
63	2	1	1	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3
64	2	1	1	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	2	3	3	3	2	3	2	3	2	1	1	2	2	2	1	2
65	2	1	1	3	2	3	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3
66	2	1	1	2	2	2	1	3	3	1	1	1	3	1	1	2	2	3	2	1	3	1	1	1	3	3	3	3	3
67	2	1	1	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3
68	2	1	1	2	3	3	3	3	3	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	1	3	3
69	2	1	1	2	3	2	3	3	3	3	2	2	1	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3
70	2	1	1	3	3	3	3	3	3	2	1	3	1	3	3	3	3	3	3	1	1	2	1	1	3	3	3	3	3
71	2	1	1	2	3	3	3	2	3	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2
72	2	1	1	2	2	3	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3
73	2	1	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
74	2	1	1	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	1	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3
75	2	1	3	2	3	3	3	3	3	1	1	1	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3
76	2	1	1	2	3	3	3	3	3	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3
77	2	1	1	3	2	2	2	2	3	1	2	3	1	3	2	2	2	3	2	3	3	3	1	1	3	3	3	2	3
78	2	1	3	3	2	3	2	3	2	1	3	1	3	3	2	2	2	3	2	1	1	2	3	2	3	3	3	3	3
79	2	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	2	3	1	1	1	1	2	2	3	2	3	2
80	2	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	1	3	3	3	3	3	3
81	2	1	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	3	2	3	2	3	2	3
82	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	1	1	2	2	2	3	3	3
83	2	1	1	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2
84	2	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	1	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2
85	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	1	1	2	3	2	3	3	3	3	3

86	2	1	1	3	2	1	1	2	3	2	3	3	2	2	1	2	1	3	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3		
87	2	1	1	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	2	3	3	3	2	3	
88	2	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3		
89	2	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2		
90	2	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3		
91	2	1	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	1	2	2	2		
92	2	1	1	2	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3		
93	2	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	1	2	2	2	2		
94	2	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	1	1	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2		
95	2	1	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	1	1	
96	2	1	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	
97	1	1	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	1	3	3	3	1	3	2	2	2	1	
98	2	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	
99	1	1	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	
100	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	
101	1	1	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	
102	2	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	1	2	3	2	2	2	3	3	
103	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	
104	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	1	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	
105	1	1	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	
106	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	2	3	3	3	3	3	3	
107	2	1	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	
108	2	1	1	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
109	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	1	1	3	3	2	2	2	2	3	2	2	
110	2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	
111	1	1	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
112	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	2	2	1	2	3	3	3	3	3	3	
113	1	1	1	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	
114	1	1	1	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	
115	2	1	1	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	
116	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
117	1	1	1	2	3	2	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	
118	2	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
119	1	1	1	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	
120	2	1	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	1	3	3	2	3	3	2	2	2	
121	2	1	1	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	1	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	
122	2	1	1	2	2	3	1	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	3	2	1	3	3	2	2	2	
123	1	1	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	
124	1	1	1	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	
125	1	1	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	1	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	
126	2	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	2	2	3	2	1	3	3	3	3	3	3	
127	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	
128	1	1	1	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	1	1	1	1	1	1	3	3	2	3	3
129	2	1	1	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	1	3	3	1	1	1	1	1	3	2	2	3	3	2113
130	1	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	

131	2	1	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	1	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	
132	1	1	1	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3		
133	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	1	3	3	3	3	3		
134	1	1	1	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	1	1	3	1	3	3	1	1	2	3	2	2	3	3	
135	2	1	1	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	1	3	3	1	3	3	2	2	2	2	2	3	3		
136	1	1	1	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	1	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	
137	2	1	1	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1	3	3	2	2	3	2	3	1	3	3	3	2	3	
138	1	1	1	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	
139	2	1	1	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	1	2	3	3	3	3	3	
140	2	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	
141	1	1	1	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	1	1	3	1	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	
142	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
143	1	1	1	3	1	2	1	2	2	2	2	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	1	3	3	2	2	3	3	3	
144	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	1	1	3	2	2	2	3	1	3	3	3	2	3	2	
145	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	1	1	2	2	3	2	2	1	3	3	3	3	2	
146	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	1	3	3	1	2	2	1	2	3	2	3	2	3	
147	1	1	1	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	
148	1	1	1	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	1	1	3	2	1	2	2	3	2	2	3	2	2	3	
149	1	1	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	1	3	1	3	2	2	2	3	3	3	2	3	
150	2	1	1	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	
151	2	1	3	3	1	1	1	2	1	2	3	3	2	3	1	1	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	2	3
152	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	1	3	3	3	3	3	3	
153	2	1	1	2	2	2	2	1	3	3	3	2	3	3	2	3	1	3	2	2	3	1	2	3	3	3	2	3	3	
154	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	
155	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	1	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	
156	2	1	1	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	1	2	3	2	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	
157	1	1	1	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	
158	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	1	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	
159	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	
160	1	1	1	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	1	2	2	1	1	3	2	2	2	2	
161	2	1	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	
162	2	1	1	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	1	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	
163	1	1	1	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	
164	1	1	1	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	3	2	3	3	
165	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	1	2	1	1	1	3	3	2	2	2	
166	1	1	1	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	2	
167	2	1	1	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	
168	1	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	
169	2	1	1	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	
170	2	1	1	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	
171	2	1	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	1	3	2	3	3	3	3	2	
172	2	1	1	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	
173	2	1	1	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	
174	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	
175	2	1	1	3	3	3	3	3	1	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	1	1	1	1	1	3	2	3	3	2	



176	1	1	1	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	1	2	3	2	3	2	3	3	
177	2	1	3	2	3	1	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	1	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	
178	2	1	1	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	1	2	2	2	1	2	2	2	3	2	
179	2	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	
180	1	1	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	1	1	2	2	2	2	2	
181	2	1	1	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	
182	2	1	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	
183	2	1	1	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	
184	2	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	3	2	2	3	3	
185	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	
186	2	1	1	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	
187	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	3	2	2	2	2	
188	2	1	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	
189	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	1	2	3	3	3	3	3	
190	2	1	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	3	2	
191	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	1	1	2	2	3	3	3	2	2
192	2	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	
193	2	1	1	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	1	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2
194	2	1	1	2	2	1	2	2	2	3	2	3	2	3	2	1	3	3	1	1	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3
195	2	1	1	2	1	1	3	3	2	3	2	3	2	1	2	3	3	3	1	3	2	1	1	2	3	3	3	2	1	2
196	1	1	3	2	2	1	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	1	1	3	1	2	2	3	3	2	2	3	2	
197	2	1	1	3	1	3	2	1	3	1	2	2	3	1	2	3	2	3	1	3	2	1	3	3	1	2	2	3	1	
198	2	1	3	3	2	3	3	2	2	3	2	1	2	3	3	3	3	3	3	2	1	2	2	1	3	2	1	2	3	
199	2	1	3	2	2	1	3	3	1	3	2	1	2	1	3	1	1	3	1	3	1	1	1	1	3	2	1	2	1	
200	2	1	1	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	1	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	
201	2	1	1	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	1	3	3	3	3	3	
202	2	1	1	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	
203	2	1	1	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	1	3	3	1	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	
204	2	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	1	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	
205	1	1	1	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	
206	2	1	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	1	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	
207	1	1	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	1	2	3	3	3	3	
208	2	1	1	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	1	2	3	1	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	
209	1	1	1	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	1	1	2	2	2	3	3	
210	2	1	1	2	2	2	2	1	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	1	1	3	3	2	1	3	2	3	3	3	
211	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	1	3	3	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	
212	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	
213	1	1	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	
214	2	1	1	3	3	3	1	3	3	2	3	2	3	3	1	2	2	3	2	1	2	2	2	3	2	3	2	3	3	
215	2	1	1	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	1	1	3	1	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	
216	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	1	3	2	2	1	2	3	3	2	2	3	
217	1	1	1	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	2	1	3	3	2	3	3	3	3	
218	1	1	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	
219	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	1	2	2	3	3	3	3	3	
220	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	1	2	2	2	2	2	3	1	3	2	2	3	3	2	

221	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	1	1	1	3	2	3	3	2	
222	1	1	1	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	
223	2	1	1	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	1	1	2	1	2	1	3	2	2	3	3		
224	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	1	1	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	
225	1	1	1	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	1	3	3	3	1	1	1	3	1	2	2	3	3	3	
226	2	1	1	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	3	2	3	2	
227	1	1	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	1	1	3	2	2	1	3	3	3	2	2	
228	2	1	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	1	3	3	1	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	
229	2	1	1	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	1	2	2	2	2	3	3	3	2	3	
230	2	1	1	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	
231	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	
232	1	1	1	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	
233	2	1	1	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	
234	2	1	1	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	1	2	3	3	1	3	2	2	2	3	3	3	3	3	
235	1	1	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	
236	2	1	1	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	1	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	
237	2	2	1	3	3	1	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	3	2	2	2	2	2	2	1	2	
238	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	
239	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	
240	1	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	1	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	
241	1	1	1	2	2	3	2	1	1	3	3	2	2	3	2	3	1	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3
242	1	1	1	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3	1	2	3	1	2	2	2	1	3	3	3	3	3	
243	1	2	1	2	3	2	2	2	1	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	
244	1	2	1	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	1	3	3	3	2	2	3	1	3	3	3	3	2	
245	1	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	1	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	
246	1	2	1	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	
247	1	2	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	1	2	3	2	1	2	2	3	2	2	3	
248	1	1	1	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	1	2	3	1	2	3	2	1	2	3	3	3	3	3	
249	1	2	1	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	1	3	3	1	1	1	2	3	3	2	3	3	3	
250	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	
251	2	1	1	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	1	1	1	1	1	3	2	1	3	3	3	3	3	3	
252	2	1	1	2	3	3	3	3	3	1	3	2	2	2	3	2	2	2	1	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	
253	2	1	1	2	2	2	2	1	3	3	1	2	2	2	2	2	3	2	3	1	2	1	2	2	3	3	3	3	3	
254	1	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	1	3	2	3	2	3	
255	2	1	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	1	3	1	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	
256	2	2	1	2	3	3	3	3	3	1	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	1	2	3	3	2	
257	2	1	1	2	3	3	3	3	2	2	2	1	2	1	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	1	2	1	
258	2	2	2	3	3	3	3	3	3	1	1	3	2	2	3	1	1	3	2	1	2	2	2	3	1	1	3	2	2	
259	2	2	1	3	3	3	3	3	3	2	1	3	2	1	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	1	3	2	1	
260	2	1	1	2	2	3	2	3	2	2	3	2	1	1	2	3	1	2	1	3	3	3	2	3	2	3	2	1	1	
261	2	1	2	1	3	2	2	2	3	3	1	3	1	3	2	3	2	3	3	2	3	1	1	1	3	1	3	1	3	
262	1	1	1	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	1	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	1	
263	2	1	1	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	2	3	3	3	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	2	
264	2	1	1	3	2	3	2	2	2	1	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	1	1	1	1	2	
265	2	2	2	3	2	2	1	3	3	1	1	1	3	1	1	2	2	3	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1

266	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2		
267	2	2	1	2	3	3	3	3	3	1	1	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	1	1	2	2	3			
268	2	1	1	2	3	2	3	3	3	3	2	2	1	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	1	3	
269	1	2	2	1	3	3	3	3	3	3	2	1	3	1	3	3	3	2	3	3	1	1	2	1	1	2	1	3	1	3
270	2	1	3	3	3	3	3	3	2	3	1	1	2	1	3	3	3	1	3	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	3
271	1	1	1	2	2	3	2	2	2	1	2	2	1	2	2	3	1	3	2	3	3	3	3	2	1	2	2	1	2	
272	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	
273	1	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	1	3	2	3	3	1	2	2	2	3	2	2	3	3	3	1	
274	2	1	2	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	3	3	2	1	2	1	3	2	2	2	3	1	1	1	1	2	3
275	1	2	1	1	3	3	3	3	3	1	1	2	2	2	3	1	2	3	2	3	2	3	2	2	1	1	2	2	2	
276	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	2	3	1	3	2	2	2	3	1	3	3	3	1	1	1	2	3	1	3	
277	1	2	3	1	2	3	2	3	2	1	3	1	3	3	2	1	1	3	2	1	1	2	3	2	1	3	1	3	3	
278	1	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	1	3	2	2	1	1	1	1	2	1	3	3	2	3	
279	1	1	1	4	2	2	1	3	1	2	1	2	1	1	1	2	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	1	
280	1	1	1	1	3	2	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	1	1	2	1	1	3	1	1	2	1	3	3	3	
281	1	2	3	2	1	2	2	2	3	2	1	1	3	2	2	2	3	3	1	2	1	1	3	2	2	1	1	3	2	
282	2	1	1	3	2	1	3	1	3	3	3	2	2	1	3	3	1	3	2	2	1	2	3	3	3	3	2	2	1	
283	2	2	1	4	3	1	1	1	1	3	1	1	2	3	1	2	3	2	1	3	1	1	3	2	3	1	1	2	3	
284	1	2	2	3	1	1	2	1	3	2	2	3	1	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	1	2	2	3	1	3	
285	2	1	4	3	2	1	1	1	1	2	3	3	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	3	3	1	2	
286	1	1	1	3	2	2	1	1	3	1	2	2	3	3	1	3	3	2	3	3	3	2	2	2	1	2	2	3	3	
287	2	1	3	3	1	2	2	1	2	2	3	1	2	2	2	1	2	2	1	3	3	3	2	2	2	3	1	2	2	
288	2	1	3	1	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2	3	3	1	1	2	2	3	2	1	2	1	2	3	
289	2	2	2	3	2	3	2	2	2	1	1	2	1	2	2	3	1	1	1	3	1	3	1	2	1	1	2	1	2	
290	2	1	4	4	2	1	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	1	3	3	3	1	2	2	1	3	2	2	3	2	
291	2	1	3	4	3	3	3	3	3	1	1	2	1	2	1	1	3	1	3	2	3	1	3	2	1	1	2	1	2	
292	1	2	4	4	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	
293	1	2	4	4	3	1	1	3	2	1	1	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	1	1	3	3	2	2	
294	1	2	2	2	3	2	1	3	2	1	2	1	2	3	2	1	1	2	1	3	3	1	1	1	1	1	2	1	2	3
295	1	2	2	1	2	3	3	1	2	1	3	3	3	3	3	2	1	3	2	2	3	2	2	1	1	3	3	3	3	
296	2	2	2	4	2	1	2	1	3	3	3	1	1	2	3	1	1	1	2	2	3	1	1	2	3	3	1	1	2	
297	2	1	4	2	1	3	3	1	2	2	3	2	1	1	2	1	3	3	3	1	3	3	1	2	2	3	2	1	1	
298	1	2	1	4	1	1	1	1	3	2	3	3	1	1	1	3	1	3	3	1	3	2	3	2	2	3	3	1	1	
299	1	1	3	2	3	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	3	1	1	1	2	1
300	2	1	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	1	3	3	3	2	2	3	3	2	2
301	1	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	
302	1	1	2	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	1	2	2	3	1	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	
303	2	2	3	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1
304	1	2	4	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	1	2	3	1	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	
305	1	2	4	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	1	3	3	2	3	3	3	1	1	3	3	3	1	1	
306	2	2	4	4	2	2	2	1	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	1	1	3	3	2	1	1	3	3	2	1	
307	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	1	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
308	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	
309	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	1	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	
310	1	2	2	4	3	3	1	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	1	2	2	2	3	1	2	2	2	3	117
311	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	1	1	1	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
312	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	1	3	2	2	1	2	3	2	2	1	2	
313	2	2	3	1	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	1	2	1	3	3	1	2	1	3	3	

315	2	2	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	2	3	1	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3
316	2	2	4	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	3	1	3	2	2	3	1	3	2
317	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1
318	1	2	1	1	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3
319	1	1	4	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1
320	1	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	1	1	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2
321	2	1	2	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1
322	1	2	4	4	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3
323	2	2	2	1	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1
324	2	1	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	1	1	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2
325	2	1	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	1	3	3	3	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1
326	2	2	3	4	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	2	3	2	1	2	2	3	2
327	1	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	1	3	2	3	1	1	3	2	2	1	1	3	2	2	1
328	2	1	4	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	1	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
329	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
330	2	1	2	4	2	2	3	3	2	2	3	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2
331	2	2	3	1	1	1	1	2	2	2	1	3	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2
332	1	1	1	1	2	1	2	2	3	3	1	1	2	1	2	1	1	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2
333	2	1	2	4	2	2	3	3	1	2	3	3	1	3	1	3	3	1	2	1	2	2	3	3	1	2	2	3	3
334	2	2	4	4	1	1	3	3	2	2	2	1	2	2	3	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2
335	1	2	3	1	1	3	3	2	3	1	3	1	1	2	3	1	1	1	1	3	3	1	1	3	3	3	1	1	3
336	2	1	2	1	1	2	3	1	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	1	1	1	3	3	1	1	1
337	1	1	4	3	3	2	2	1	2	1	3	3	2	3	1	2	3	3	2	3	3	2	1	1	3	3	2	1	1
338	1	1	2	1	2	3	2	2	2	3	3	2	1	3	2	3	3	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2
339	1	2	4	1	2	1	2	1	1	3	3	1	2	1	2	3	2	3	2	2	3	3	3	1	2	3	3	3	1
340	2	2	4	1	1	2	2	1	1	1	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	3	1	3	2	1	3	1	3
341	1	1	1	1	1	2	1	1	3	3	3	1	3	3	1	2	2	1	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2
342	2	2	3	1	1	3	2	3	3	3	3	2	1	3	2	2	1	3	1	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3
343	1	1	1	1	2	1	2	3	2	1	3	3	1	2	1	2	2	1	2	2	1	3	1	1	2	1	3	1	1
344	1	1	4	3	3	1	3	3	2	2	2	2	3	3	2	1	3	2	3	3	2	3	1	3	3	2	3	1	3
345	1	1	3	2	3	2	2	3	2	1	3	2	3	1	3	1	1	3	2	2	1	3	2	2	2	1	3	2	2
346	1	1	1	4	1	1	2	3	1	3	1	2	3	3	2	1	1	2	2	3	2	1	3	3	3	2	1	3	3
347	2	1	1	4	2	1	1	3	2	1	3	2	2	2	1	3	2	2	2	3	2	1	2	3	3	2	1	2	3
348	1	1	3	2	1	1	2	2	3	1	2	3	3	3	3	3	1	3	1	2	3	2	1	3	2	3	2	1	3
349	2	1	3	2	3	1	2	3	1	3	3	2	2	3	2	1	2	3	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2
350	1	1	1	1	1	2	1	3	3	1	2	3	1	3	1	3	2	3	3	3	1	1	2	2	3	1	1	2	2
351	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	3	3	1	3	1	1	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3
352	2	2	3	3	1	2	3	2	2	3	1	3	1	1	3	3	3	2	2	2	3	3	1	2	2	3	3	1	2
353	2	2	3	3	2	3	2	3	1	2	2	3	3	2	1	1	3	2	3	1	2	1	3	1	1	2	1	3	1
354	2	1	2	4	2	2	1	1	3	2	1	2	1	1	3	2	2	2	1	1	1	3	3	2	1	1	3	3	2
355	2	2	4	3	3	1	2	2	3	3	3	1	2	3	2	3	2	2	3	1	3	2	1	2	1	3	2	1	2

356	1	2	3	3	2	2	3	1	3	3	2	2	3	3	1	2	1	3	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	
357	1	1	1	1	2	3	3	1	1	2	2	2	2	1	3	3	2	3	2	1	3	1	2	1	1	3	1	2	1	
358	2	2	4	2	1	3	2	1	3	3	3	3	1	2	1	1	2	1	1	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	
359	1	1	1	3	2	2	2	1	3	1	1	3	3	3	2	2	1	3	3	3	1	1	3	3	3	1	1	3	3	
360	1	1	1	2	3	1	3	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2	3	1	3	2	2	1	1	3	2	2	1		
361	1	2	3	2	1	2	2	3	2	1	2	2	2	3	3	1	3	1	2	1	2	1	3	3	1	2	1	3	3	
362	2	2	1	3	3	3	3	3	1	1	1	2	1	3	1	1	1	3	3	1	1	1	2	3	1	1	1	2	3	
363	1	2	1	3	1	3	3	3	1	2	3	2	2	3	1	2	3	1	3	2	3	2	1	3	2	3	2	1	3	
364	2	2	2	3	2	1	3	3	3	2	3	3	2	1	1	3	3	1	1	1	3	1	1	3	1	3	1	1	3	
365	1	2	4	3	3	2	3	1	3	2	3	1	3	3	2	2	2	3	1	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	
366	2	2	4	2	2	3	1	1	3	3	1	2	3	1	2	3	2	1	3	1	1	2	3	3	1	1	2	3	3	
367	1	2	4	4	3	1	1	1	1	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	1	3	3	3	1	1	3	3	3	1	
368	2	1	3	2	2	2	2	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	3	3	2	1	2	3	3	2	
369	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	1	3	3	2	1	1	2	3	3	2	3	3	1	2	2	3	3	1	2	
370	1	2	1	1	2	3	1	2	1	3	3	2	2	3	1	2	1	3	3	1	1	3	1	3	1	1	3	1	3	
371	2	1	3	4	3	1	1	3	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	3	2	3	3	2	1	2	3	3	2	1	
372	2	2	1	3	1	2	3	2	3	1	1	1	2	2	1	3	1	1	3	2	3	1	1	1	2	3	1	1	1	
373	2	1	1	3	2	3	2	1	3	3	3	3	1	1	3	2	1	1	3	3	2	1	3	2	3	2	1	3	2	3
374	1	2	1	3	3	2	1	3	1	1	3	1	3	1	1	2	1	2	1	3	3	2	1	1	3	3	2	1	1	
375	1	2	1	1	2	2	3	2	1	1	3	3	1	2	3	1	1	2	1	3	1	1	3	1	3	1	1	3	1	
376	1	1	3	1	3	2	1	3	2	2	3	1	2	3	2	3	2	2	2	2	1	3	3	3	2	1	3	3	3	
377	2	2	3	3	3	1	1	2	3	2	3	2	3	3	1	3	1	2	1	3	1	2	2	1	3	1	2	2	1	
378	1	2	4	2	1	3	3	2	1	1	3	2	1	2	3	1	2	1	3	2	1	3	2	1	2	1	3	2	1	
379	1	2	2	3	1	3	2	3	2	1	1	1	3	2	1	2	1	3	3	3	2	1	1	3	3	2	1	1	3	
380	1	1	2	4	1	2	1	2	1	2	3	3	2	1	2	2	1	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	
381	1	2	1	4	2	3	2	2	3	1	2	1	1	2	1	1	1	3	3	3	1	3	3	2	3	1	3	3	2	
382	1	2	2	3	2	3	2	1	1	2	3	2	3	2	2	2	1	2	1	3	2	3	2	1	3	2	3	2	1	

**10.6 Otros anexos necesarios de acuerdo a la naturaleza del problema**







