



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, TURISMO Y PSICOLOGÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE TURISMO Y HOTELERÍA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**EL CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS EFECTOS EN LA ACTIVIDAD
TURÍSTICA EN LA CIUDAD DE PUCALLPA, PROVINCIA DE
CORONEL PORTILLO: PROPUESTA DE DESARROLLO
TURÍSTICO, 2021**

**PRESENTADA POR
GABRIEL MERCADO JAUREGUI**

**ASESORA
ROSSANA SORAIDA DÍAZ PÉREZ**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN TURISMO

LIMA – PERÚ

2021



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual
CC BY-NC-SA**

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, TURISMO Y
PSICOLOGÍA
SECCIÓN DE POSGRADO DE TURISMO Y HOTELERÍA**

**EL CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS EFECTOS EN LA ACTIVIDAD
TURÍSTICA EN LA CIUDAD DE PUCALLPA, PROVINCIA DE
CORONEL PORTILLO: PROPUESTA DE DESARROLLO
TURÍSTICO, 2021**

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

**PRESENTADO POR:
GABRIEL MERCADO JAUREGUI**

**ASESORA:
DRA. ROSSANA SORAIDA DÍAZ PÉREZ**

LIMA, PERÚ

2021

DEDICATORIA

A la memoria de Eleuterio y María Inés, mis padres, a Gladys Elena mi esposa, Mijael y Nubia mis hijos, Nicolás y Oliver mis nietos, quienes con su apoyo moral me inspiraron a la culminación de este trabajo.

AGRADECIMIENTOS

A todas las personas que de alguna manera tomaron parte en la realización de este trabajo de investigación, especialmente a aquellos profesionales e investigadores de la actividad turística y del cambio climático del Perú que pese a las dificultades que estamos pasando hacen los esfuerzos para salir adelante en este rubro, finalmente a aquellas personas que cuidan nuestra flora, nuestra fauna y demás riquezas naturales y culturales que son la fuente que genera la actividad turística.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Página
PORTADA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	vi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
RESUMO.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	xv
Formulación del problema.....	xviii
Objetivos de la investigación.....	xix
Justificación de la investigación.....	xx
Importancia de la investigación.....	xxi
Viabilidad.....	xxii
limitaciones del estudio.....	xxii
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	25
1.1 Antecedentes de la investigación.....	28
1.2 Bases teóricas.....	34

1.3 Definición de términos básicos	72
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	77
2.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas.....	77
2.1.1 Hipótesis general.....	77
2.1.2 Hipótesis específicas.....	77
2.2 Variables y definición operacional.....	78
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	79
3.1 Diseño metodológico.....	79
3.2 Diseño muestral.....	81
3.3 Técnicas de recolección de datos.....	85
3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información.....	86
3.5 Aspectos éticos.....	87
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	88
4.1 Análisis de los resultados.....	88
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....	151
CAPÍTULO VI: PROPUESTA.....	155
Conclusiones.....	159
Recomendaciones.....	161
Fuentes de información.....	163
Anexos.....	167

Matriz de consistencia.....	167
Encuestas.....	169
Validación de instrumentos de medición.....	180
Descripción, ubicación de Coronel Portillo.....	189
Atractivos turísticos.....	190

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Llegada mensual de turistas internacionales 2014 – 2020.	65
Tabla 2 Llegada de pasajeros aeropuerto de Pucallpa, 2028 – 2020.....	70
Tabla 3 Matriz operacional.....	77
Tabla 4 Niveles de confianza y coeficientes de probabilidad más utilizados.....	83
Tabla 5 Rango de edad.....	87
Tabla 6 Sexo.....	88
Tabla 7 Lugar de procedencia.....	89
Tabla 8 Veces de visita.....	90
Tabla 9 Lugares visitados.....	91
Tabla 10 Meses preferidos de visita.....	92
Tabla 11 Medio de transporte.....	94
Tabla 12 Días de visita.....	95
Tabla 13 Efectos del cambio climático a las actividades turísticas.....	96
Tabla 14 Percepción de indicios del cambio climático.....	97
Tabla 15 Indicios del cambio climático.....	98
Tabla 16 Efectos del cambio climático al turismo.....	99
Tabla 17 Como afecta el cambio climático al turismo.....	101
Tabla 18 Rango de edad.....	103
Tabla 19 Sexo.....	104

Tabla 20 Tiempo de servicios.....	105
Tabla 21 Transporte de turistas.....	106
Tabla 22 Lugares de visita.....	107
Tabla 23 Percepción de indicios del cambio climático.....	108
Tabla 24 Indicios del cambio climático.....	109
Tabla 25 Efectos del cambio climático en los turistas.....	111
Tabla 26 Como afecta el cambio climático al turista.....	112
Tabla 27 Tiempo de funcionamiento.....	114
Tabla 28 Categoría del establecimiento.....	115
Tabla 29 Proporción de turistas.....	116
Tabla 30 Afluencia de turistas.....	117
Tabla 31 Percepción de indicios del cambio climático.....	119
Tabla 32 Indicios del cambio climático.....	120
Tabla 33 Efectos del cambio climático.....	122
Tabla 34 Como afecta el cambio climático a la llegada de turistas.....	123
Tabla 35 Acciones de las instituciones del sector turismo y medio ambiente.....	124
Tabla 36 Tiempo de servicios del establecimiento.....	126
Tabla 37 Categoría del establecimiento.....	127
Tabla 38 Proporción de turistas en el establecimiento.....	128
Tabla 39 Afluencia de turistas según mes.....	129
Tabla 40 Percepción de indicios del cambio climático.....	130

Tabla 41 Percepción del cambio climático.....	131
Tabla 42 Efectos del cambio climático a la llegada de turistas.....	133
Tabla 43 Como afecta el cambio climático a la llegada de turistas.....	134
Tabla 44 Acciones de las instituciones del sector turismo y medio ambiente.....	135
Tabla 45 Tiempo de funcionamiento de la agencia de viaje.....	136
Tabla 46 Alcances de la agencia de viaje.....	137
Tabla 47 Proporción de clientes extranjeros.....	138
Tabla 48 Proporción de clientes nacionales.....	139
Tabla 49 Afluencia de turistas durante el año.....	141
Tabla 50 Percepción de indicios del cambio climático.....	142
Tabla 51 Percepción del cambio climático.....	146
Tabla 52 Efectos del cambio climático a la llegada de turistas.....	147
Tabla 53 Como afecta el cambio climático a la llegada del turista.....	148
Tabla 54 Acciones de las instituciones del sector turismo y medio ambiente.....	149

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Efecto invernadero.....	37
Figura 2. Impactos del cambio climático en un paisaje.....	40
Figura 3. Distribución Nacional del Recurso Hídrico.....	46
Figura 4. Turistas internacionales.....	54
Figura 5 Tipos de turismo.....	58
Figura 6. Proceso cuantitativo de Investigación.....	78
Figura 7. Investigación no experimental.....	79
Figura 8. Tipos de diseño no experimental.....	80
Figura 9. Clase de muestras.....	81
Figura 10 Rango de edad.....	87
Figura 11 Sexo.....	88
Figura 12 Lugar de procedencia.....	89
Figura 13 Veces de visita.....	90
Figura 14 Lugares de visita.....	93
Figura 15 Afluencia de turistas en el año.....	93
Figura 16 Medio de transporte.....	94
Figura 17 Días de visita.....	95
Figura 18 Efectos del cambio climático a la actividad turística.....	96
Figura 19 Percepción de indicios del cambio climático.....	97
Figura 20 Indicios del cambio climático.....	98

Figura 21 Efectos del cambio climático al turismo.....	100
Figura 22 Como afecta el cambio climático al turismo.....	101
Figura 23 Rango de edad.....	103
Figura 24 Sexo.....	104
Figura 25 Tiempo de servicio.....	105
Figura 26 Transporte de turistas.....	106
Figura 27 Lugares de visita.....	107
Figura 28 Percepción de indicios del cambio climático.....	108
Figura 29 Percepción del cambio climático.....	110
Figura 30 Efectos del cambio climático en el turismo.....	111
Figura 31 Como afecta el cambio climático al turismo.....	113
Figura 32 Tiempo de funcionamiento del servicio.....	114
Figura 33 Categoría del establecimiento.....	115
Figura 34 Proporción de turistas en el establecimiento.....	117
Figura 35 Afluencia de turistas.....	118
Figura 36 Percepción de indicios del cambio climático.....	119
Figura 37 Percepción del cambio climático.....	121
Figura 38 Efectos del cambio climático a la llegada de turistas.....	112
Figura 39 Como afecta el cambio climático a la llegada de turistas.....	123
Figura 40 Acción de las instituciones del sector turismo y medio ambiente.....	124
Figura 41 Tiempo de funcionamiento.....	126

Figura 42 Categoría del establecimiento.....	127
Figura 43 Proporción de turistas en el establecimiento.....	128
Figura 44 Afluencia de turistas.....	129
Figura 45 Percepción de indicios del cambio climático.....	130
Figura 46 Percepción del cambio climático.....	132
Figura 47 Efecto del cambio climático a la llegada de turistas.....	133
Figura 48 Como afecta el cambio climático a la llegada de turistas.....	134
Figura 49 Acción de las instituciones del sector turismo y medio ambiente.....	135
Figura 50 Tiempo de funcionamiento.....	136
Figura 51 Alcance de la agencia de viaje.....	137
Figura 52 Clientes extranjeros.....	138
Figura 53 Clientes nacionales.....	139
Figura 54 Afluencia de turistas.....	141
Figura 55 Percepción de indicios del cambio climático.....	142
Figura 56 Percepción del cambio climático.....	143
Figura 57 Efectos del cambio climático a la llegada de turistas.....	144
Figura 58 Como afecta el cambio climático a la llegada de turistas.....	145
Figura 59 Acción de las instituciones del sector turismo y medio ambiente.....	146

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado *“El cambio climático y sus efectos en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo: propuesta de desarrollo turístico, 2021”*, tiene como objetivo determinar los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo para lo cual se utilizó el enfoque cuantitativo no experimental, transeccional, diseño descriptivo-correlacional, lo que permitió recolectar la información de una muestra representativa de 48 individuos por cada grupo de turistas, servicios de transporte, alojamiento, alimentación y de las agencias de viaje en la ciudad de Pucallpa, a quienes se les hizo una serie de preguntas relacionado a los efectos del cambio climático y de qué manera afectan la actividad turística en la ciudad de Pucallpa para luego realizar los análisis, conclusiones y recomendaciones. Se concluye que el cambio climático lo perciben tanto los turistas, los transportistas, los que brindan servicios de alojamiento, alimentación y los operadores de las agencias de viaje, este cambio se manifiesta principalmente por el incremento de la temperatura, precipitaciones, sequías y la aparición con mayor frecuencia del fenómeno conocido como friaje.

Palabras claves: *cambio climático, actividad turística, destino turístico, calentamiento global, adaptación, gases efecto invernadero.*

ABSTRACT

The present research work entitled *Climate change and its effects on tourism in the city of Pucallpa, province of Coronel Portillo: Proposal for tourism development, 2021*, its objective is to determine the effects of climate change on tourist activity in the city of Pucallpa, province of Coronel Portillo for which the non-experimental, transactional quantitative approach, correlational descriptive design was used, this made it possible to collect information from a representative sample of 48 individuals for each group of tourists, transportation services, accommodation, food, and travel agencies in the city of Pucallpa, those who were asked a series of questions related to the effects of climate change and how they affect tourist activity in the city of Pucallpa to then carry out the analysis, conclusions and recommendations. It is concluded that climate change is perceived by both tourists, transporters, those who provide accommodation and food services and travel agency operators. This change is manifested mainly by the increase in temperature, rainfall, droughts and the more frequent appearance of the phenomenon known as cold.

Key words: *Climate change, tourist activity, tourist destination, global warming, adaptation, greenhouse effect gases.*

RESUMO

O presente trabalho de pesquisa intitulado “*A mudanças climáticas e seus efeitos sobre o turismo na cidade de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo: Proposta de desenvolvimento turístico, 2021*”, seu objetivo é determinar os efeitos das mudanças climáticas na atividade turística da cidade de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo para os quais foi utilizado o delineamiento ñao experimental, de abordagem quantitativa transversal, descritivo-correlacional, isso possibilitou a coleta de informacoes de uma amostra representativa de 48 individuos para cada grupo de turistas, servicios de transporte, hospedagem, alimentacao e agencia de viagens na cidade de Pucallpa, aqueles a quem foram feitas uma serie de perguntas relacionadas com os efeitos das alteracoes climáticas e como estas afetam a actividade turística na cidade de Pucallpa para em seguida, realizar a análise, conclusoes e recomendacoes. Conclui-se que as alteracoes climáticas sao percebidas tanto pelos turistas, pelas transportadoras, pelos prestadores de servicios de alojamento e alimentacao e pelas aperadoras de agencias de viagens, essa mudanca se manifiesta principalmente pelo aumento da temperatura, das chuvas, das secas e do aparecimiento mais frequente do fenómeno conhecido como friaje.

Palavras chaves: *Mudanca climática, atividade turística, destino turístico, aquecimiento global, adaptacao, gases de efeito estufa.*

INTRODUCCIÓN

Descripción de la situación problemática

El turismo es una actividad económica vulnerable que depende distintos factores, entre ellos el tiempo y el clima. Muchos destinos turísticos a nivel mundial han sentido los efectos negativos del cambio climático especialmente aquellos países ubicados en las costas marítimas. Olcina, (2020), menciona que según la Organización Mundial de Turismo (OMT, 2019), la actividad turística en todas sus modalidades, mueve a más de mil millones de turistas al año en todo el mundo, esto genera un ingreso aproximado de 1.7 billones de dólares que representa el 10% del PBI mundial, por lo cual, se considera que el Turismo es una de las actividades económicas más estables y de crecimiento sostenible en el mundo, sin embargo, en las últimas décadas se ha notado un cambio en el comportamiento del tiempo y del clima, lo que se conoce como Cambio Climático, que interviene negativamente en todas las actividades económicas que realiza el hombre, entre ellos el turismo.

Ante lo expuesto, en la Cumbre de las Naciones para el clima (COP 21) 2015, realizada en París, en la que participaron los representantes de la mayoría de los países del mundo, (187 de 195 países), por fin se reconoció la existencia del problema del Cambio Climático que durante muchas décadas había sido “negado” y además se tomaron grandes acuerdos como la disminución de la emisión de Gases Efecto Invernadero (GEI). A partir de esta reunión hubo la necesidad de tomar decisiones sobre el problema, plasmado en un documento conocido como el Acuerdo de París.

El clima está cambiando, las evidencias son muchas; como el aumento de la temperatura, aumento del nivel del mar, reducción de las capas de hielo, eventos extremos de precipitación, temperaturas y sequías, entre otras.

Para el caso de Perú, se han observado: fuertes precipitaciones en el norte, sequías en la sierra central, heladas en la sierra sur principalmente y en la selva en los últimos años se presentan con mayor frecuencia los “frijajes” (descenso de la temperatura, acompañado de vientos y lluvias), fuertes precipitaciones, sequías prolongadas.

El diario La República (2019), expresa que el glaciar Pastoruri en el Parque nacional Huascarán se redujo 490.47 metros, el director de la Unidad de Glaciología del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) Marco Zapata, indicó que el calentamiento global provocó que el nevado pierda el 40% de su superficie glaciar, estimando que en 10 años desaparecería si la situación continúa. Esta desglaciación de los nevados en el país y el mundo es irreversible, es por ello que se urge analizar de qué manera afectan, estos cambios en las actividades económicas de un país, específicamente el turismo y que medidas de contingencia se deben tomar para minimizar las consecuencias del cambio climático.

Asimismo, el diario Gestión (2019) publicó, que el cambio climático puede hacer “desaparecer” la actividad turística por efecto de la huella de carbono que genera ese sector y que se traduce en un 8% de los gases emitidos en el 2017. Esta alerta fue dada en la Cumbre del Clima, en Madrid, la COP25. También indica que el turismo es una locomotora económica, pues representa el 10% del PBI mundial en el 2017 y creó millones de puestos de trabajo, uno de cada cinco, conforme a la investigación, datos realmente resaltantes y preocupantes.

En la Amazonía y parte de selva alta: en Madre de Dios, Iquitos, Ucayali (Pucallpa) y provincia de Satipo en Junín se presenta una anomalía en el clima denominada como “friaje” que es el descenso brusco de la temperatura hasta los 15 -16°C. La frecuencia de los friajes durante estos últimos años han ido en aumento, en algunos casos con fuertes vientos ocasionando daños en las viviendas, construcciones públicas, transporte y por efecto en el desarrollo de todas las actividades de enfoque turístico.

En consecuencia y ante lo mencionado es necesario para el sector turístico, determinar la interrelación entre los impactos del cambio climático y las medidas requeridas para la mitigación y adaptación de actividad ante este factor externo. El cambio climático tendrá que tomarse en cuenta en las políticas de desarrollo, planeación y administración del turismo. Desde ese punto de vista, los impactos regionales serán relevantes para las actividades turísticas y afectarán a todos los actores involucrados, como también el sector turismo tendrá que tomar medidas para el planeamiento de las actividades de su sector.

Cabe mencionar que Pucallpa “*ciudad de estudio*” al igual que otras de las principales ciudades del Perú, son consideradas destinos turísticos importantes, por los atractivos que poseen, la gran diversidad de flora y fauna, el bagaje cultural, entre otros aspectos. Pucallpa, en base a su ubicación geográfica muestra gran diferencia ante las otras regiones en cuanto a su clima, paisajes naturales, su biodiversidad y su gastronomía típicamente muy atractivo para los turistas. Sin embargo, la alteración del clima trae como consecuencia la falta de interés por parte de los turistas por visitar esta ciudad y la reducida oportunidad a la mejora en la calidad de vida de los pobladores, en sentido de que, si existiera más demanda turística, se tendría más oportunidad de desarrollo.

Actualmente la actividad turística en la región presenta un comportamiento con expectativas de crecimiento, como es el arribo de visitantes que muestra un 21vo lugar y de empleo 17vo lugar, en razón a que se evidencia cierta preferencia de los turistas potenciales en visitar lugares con naturaleza, de fácil acceso. Se presume que este hecho se da gracias a diferentes factores como la ubicación y cercanía a las regiones de Huánuco, Pasco y Junín, de las cuáles su población se moviliza hacia Pucallpa que es conocida como la Puerta de la Amazonía, tal es así que a través de la Ordenanza Regional 021-2019-GRU-CR publicada en el diario oficial El peruano se aprobó la Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali (ERCCU), aunque esta expectativa de crecimiento se ha visto menguada a raíz de la pandemia COVID 19.

Ante la problemática expuesta, la presente investigación busca determinar la interrelación que existe entre el Cambio Climático y el Turismo, para que en base a ellas se formulen planes de desarrollo turístico en la ciudad de Pucallpa, fomentando así el desarrollo del turismo, mejorar la calidad de vida, incremento del bagaje cultural, identidad cultural entre otros beneficios, no solo para la comunidad local sino también para los visitantes.

Formulación del problema

Problema general

¿De qué manera el cambio climático afecta a la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo?

Problemas específicos

- ✓ ¿Cuáles son los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo, en la percepción del turista?
- ✓ ¿Cuáles son los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, en la percepción de los proveedores de servicios turísticos de Transporte?
- ✓ ¿Cuáles son los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo, en la percepción de los proveedores de servicios de alimentación y alojamiento?
- ✓ ¿Cuáles son los efectos del Cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo en la percepción de las agencias de viaje?
- ✓ ¿De qué manera el gobierno local se involucra en la problemática de los efectos del cambio climático y la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo?
- ✓ ¿Qué alternativas de planificación se propone para menguar los efectos del cambio climático en la actividad turística?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo.

Objetivos específicos

- ✓ Identificar los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo, en la percepción de los turistas.
- ✓ Determinar los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo, en la percepción de los proveedores de servicios turísticos de transporte.
- ✓ Explicar cuáles son los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo, en la percepción de los proveedores de servicios de alimentación y alojamiento.
- ✓ Identificar cuáles son los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo, en la percepción de las agencias de viaje.
- ✓ Conocer de qué manera el gobierno local se involucra en atenuar los efectos del cambio climático en las actividades turísticas de la ciudad de Pucallpa.
- ✓ Proponer alternativa (s) para menguar los efectos del cambio climático en la provincia de Coronel Portillo.

Justificación de la investigación

La investigación se justifica por la importancia económica que tiene la actividad turística en la ciudad de Pucallpa y los efectos del cambio climático, para tomar medidas de mitigación y prevención de los efectos del cambio climático y poder continuar con el desarrollo de la actividad turística.

La ciudad de Pucallpa por su ubicación geográfica (parte central del oriente peruano) y su conectividad con los departamentos de Junín, Cerro de Pasco, Huánuco y la capital Lima recibe la afluencia de visitantes de estos departamentos, además es la puerta de ingreso por vía fluvial al departamento de Loreto. Por otro

lado, el cambio climático es una realidad que afecta a todas las actividades que realiza el hombre entre ellos el turismo. En este estudio se analiza a todos los actores de esta actividad: el turista, los transportistas, los servicios de hotelería y alimentación, las agencias de viaje, éstos nos servirán para conocer cuáles son los efectos más resaltantes en la actividad turística en la ciudad para posteriormente hacer las propuestas para reducir y mejorar el turismo en esta ciudad.

Importancia de la investigación

Según las estadísticas, en los últimos cinco años se está incrementando la afluencia de turistas en los distintos destinos del Perú. La región de la selva, en este caso la ciudad de Pucallpa es uno de los destinos con mayor demanda en el país. Sin embargo, luego de haber realizado el trabajo de campo se pudo observar que no hay evidencias de una gestión enfocada a proteger, difundir y/o fomentar la actividad turística, teniendo presente los cambios de la globalización, las nuevas tendencias de hacer turismo, la demanda cada vez más exigente, entre otros factores, los cuales son necesarios para continuar con el desarrollo del destino.

Se reconoce que uno de los factores que afecta al turismo es el cambio climático, con la presente investigación se desea identificar los efectos que éste produce en las actividades turísticas, con el objetivo de brindar información de interés, a las instituciones del estado y de esta manera establezcan políticas y/o estrategias para menguar los efectos del cambio climático y mejorar el desarrollo de la actividad turística.

Por otro lado, la presente investigación es de importancia, debido a que contribuirá para futuras investigaciones, en un tema aun no muy desarrollado

científicamente en la ciudad de Pucallpa, en donde los aportes podrán ser tomados en cuenta para otras realidades.

Viabilidad de la investigación

Para la ejecución de la presente investigación se contó con fuentes de información fidedigna. De libros, publicaciones indexadas, páginas web de instituciones gubernamentales y/o no gubernamentales que aportaron con información veraz: Gobierno Regional de Ucayali, MINCETUR, PROMPERU, CANATUR, MINISTERIO DEL AMBIENTE.

Como también se consideró el aporte de expertos, a través de las entrevistas, quienes, en base a sus años de experiencia y conocimientos, brindaron información relevante para el desarrollo de la presente investigación

Por último, el aporte del investigador en base a la experiencia, capacidades y conocimientos que permitieron realizar el análisis situacional de la problemática y presentar de esta manera las conclusiones, cumpliendo con los objetivos determinados. Se cuenta con recurso económico, tecnológico y disposición de tiempo para el desarrollo de la presente investigación.

Limitaciones del estudio

La presente investigación presentó algunas limitaciones como: escasos antecedentes de corte Doctoral, que contengan las variables de la investigación, es por ello que se optó por emplear tesis de Maestrías para el desarrollo del marco teórico, como también artículos científicos. Por la emergencia sanitaria COVID19, se presentaron algunas limitaciones en la ejecución del trabajo de campo, entre

ellas: poco acceso a los atractivos turísticos, los profesionales tenían otras preocupaciones como la reactivación del turismo, la carente presencia de operadores turísticos y el desinterés en participar de la encuesta, las informaciones bibliográficas de algunas páginas Web no se encuentran actualizadas. Sin embargo, todas las limitaciones fueron superadas por el investigador.

CAPÍTULO I:

MARCO TEORICO

1.1 Antecedentes de la investigación

Se han encontrado investigaciones relacionados al tema, en el ámbito nacional e internacional y que dan aporte al sustento de las dos variables del estudio; sobre todo para una mejor comprensión de la tesis diseñada.

1..1.1 Antecedentes nacionales.

Castillo, E. (2019), en su Tesis Doctoral titulada: “*Turismo sostenible y sus efectos frente al cambio climático en Pastoruri, Parque Nacional del Huascarán*”, en la cual se planteó determinar como el turismo sostenible influye en la mitigación de los efectos del cambio climático en el Nevado Pastoruri desde las perspectivas social, económico, ambiental e institucional. Ha aplicado el diseño de investigación no experimental, de tipo descriptivo-correlacional, debido a que se analiza cómo es y cómo se manifiesta la relación de las variables. Se concluye de que la presencia masiva de turistas sin planificación deteriora los paisajes del nevado, desde hace 30 años con el concepto de desarrollo sostenible 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. Actualmente, el Ministerio del Ambiente (MINAM) a través del SERNANP, está abocado a desarrollar y fortalecer la actividad turística dentro de sus principales áreas naturales protegidas, pero sólo de

acuerdo a los lineamientos, planes y marco normativo vigentes que ordenan dicha actividad dentro del contexto de la sostenibilidad y respeto al medio ambiente.

En ese sentido, la actual gestión del Parque Nacional Huascarán junto con otras entidades públicas involucradas, ofrece la denominada Ruta del Cambio Climático como una herramienta para brindar educación ambiental a los visitantes que llegan a la zona de Pastoruri; dejando atrás el turismo no responsable y masivo. Con esta investigación se entiende que el cambio climático efectivamente se está dando y se debe tener en cuenta las políticas de desarrollo del sector para mitigar sus efectos, de esta manera minimizar el impacto negativo en los destinos y por ende en la actividad turística.

Pérez, C. (2018) en su Tesis de Maestría titulada: "*Percepción y estrategias de adaptación al cambio climático de dos comunidades en la selva del Perú*", realiza este estudio para determinar de qué manera dos poblaciones con culturas diferentes una nativa y la otra de origen europeo ubicadas geográficamente en un ámbito similar, en este caso selva central enfrentan a un problema común: "*el cambio climático*". También pretende conocer a cerca de la percepción que tienen estas comunidades de Tsachopen y Prusia, nativa y de origen austro-alemana respectivamente, sobre el ambiente y cuál es la estrategia de adaptación al cambio climático, para el ello utilizó la metodología geografía de la percepción para contrastar el espacio geográfico y el de los habitantes de dicha área. Realizó los análisis cuantitativos (datos climatológicos) y cualitativo (entrevistas semiestructuradas) en ambas comunidades, y se determina que las comunidades perciben que si hay un

cambio en el clima: incremento en la temperatura y las precipitaciones, sequías prolongadas. Esto fue corroborado con la información extraída del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) que determina que la temperatura en Pozuzo se ha incrementado en un 0.5% y la precipitación en 5.36 m.m. y en Oxapampa en 0.6% la temperatura y 3.8m.m. la precipitación. Pese a estas evidencias los pobladores de ambas comunidades ni las autoridades no han previsto ninguna medida para adaptarse a este cambio. En esta investigación la conclusión nos dice que, si hay incremento en la precipitación, temperatura y sequías prolongadas lo cual lo demuestra el SENAMHI, pero las autoridades no han hecho nada para que estos habitantes puedan ir adaptándose al cambio climático.

Con esta investigación se corrobora que, si efectivamente el clima está cambiando, pero aún no se toman medidas para que la población pueda ir adaptándose a este fenómeno, quizás porque no es tan brusco los cambios y no les afecta demasiado.

Infantes, P. (2016), en su Tesis de Maestría titulada: *“La ruta del cambio climático en el Nevado Patoruri y sus impactos en el desarrollo del turismo en la comunidad de Cátac, Ancash”*, se plantea el objetivo de conocer el impacto que ocasiona la Ruta del Cambio Climático en el desarrollo del turismo en la comunidad de Cátac y el aporte al incremento de visitantes de manera sostenida en este destino turístico, para lo cual utilizó el diseño no experimental observacional, pues no hubo manipulación de las variables, por la variable a estudiar es una investigación cualitativa. La información requerida se obtuvo mediante análisis documental para la información teórica, cuestionarios y

entrevistas a una muestra no probabilística de 261 habitantes, llegando a la conclusión de que la Ruta del Cambio Climático en el Nevado Pastoruri produce impactos positivos y negativos en el desarrollo del turismo en la comunidad: sociales, económicos, culturales y ambientales, estos impactos se dan por el crecimiento de los visitantes lo cual directa o indirectamente impactará en el turismo, sin embargo, su sostenimiento dependerá de la población y sus autoridades.

El aporte del antecedente es considerar que el cambio climático afecta no solo a los turistas, sino que tienen sus efectos en la parte social, económico, cultural y ambiental de los destinos turísticos, para esto la población tiene que estar preparada y adaptarse a estos cambios.

Gómez, J. (2017), en su Tesis Doctoral titulada: *“El turismo de naturaleza como oferta turística innovadora en el contexto del desarrollo sostenible en la Región San Martín”*. Ha empleado el diseño descriptivo correlacional transversal no experimental. Porque buscó conocer la realidad del turismo de naturaleza en la región San Martín, utilizando para ello técnicas de recolección y de análisis que permitieron responder a las preguntas planteadas en la tesis. Lo cual, ha llegado a una conclusión que la oferta turística de la provincia de Tarapoto, Región San Martín, es una oferta totalmente convencional, dirigida al turista promedio clásico que visita el Perú. No hay una oferta especializada existente ni tampoco se evidencia concretamente un trabajo conjunto que demuestre el desarrollo de productos especializados en la región. Pero sí se habla de la ruta del café, por ejemplo, por los mismos dirigentes regionales y empresarios locales y afirman que tienen poco apoyo del gobierno local y central. Así mismo, la alta rotación que se deduce del poco tiempo que muchos de ellos tienen en

la actividad, denota también la deficiencia en cuanto a personal capacitado. En consecuencia, los testimonios de la demanda real que este estudio ha levantado, evidencian un margen de incoherencia entre lo que el cliente pide y lo que se oferta. Si no encuentra en el destino algo que satisfaga sus expectativas, simplemente no lo mirará; sumado a esto, el poco interés por parte del estado para la difusión de nuevos destinos en el Perú.

Es importante tener en consideración que los pobladores locales deben tener un conocimiento sobre lo que significa el cambio climático y como enfrentar para atenuar sus efectos. Concluye que en este tipo de turismo el cliente es exigente por lo tanto los ofertantes deben estar preparados para satisfacer estas exigencias de lo contrario simplemente para éstos no será atractivo. Asimismo, tener cierto conocimiento sobre el cambio climático para responder ciertas inquietudes de los visitantes.

La investigación resalta que siempre los turistas tienen sus exigencias e inquietudes respecto a los cambios que se vienen suscitando sobre todo en el clima, sin embargo, los ofertantes no están preparados para dar respuesta a estas interrogantes por lo que es importante educar por parte de quienes les corresponde sobre adaptación al cambio climático.

1.1.2 Antecedentes Internacionales.

Millán, A. (2019), en su artículo científico que lleva como título: "*Cambio climático y actividad turística en los espacios urbanos del interior de España: impactos sobre el modelo de aptitud climático-turística de León, Granada y Madrid*", con el objetivo de analizar y caracterizar los modelos de aptitud climático-turística actual y futuros de tres ciudades en España: León, Granada

y Madrid para planificar y tomar previsiones sobre el impacto del cambio climático sobre la actividad turística futura en España, es decir proporcionar a todos los involucrados en el turismo, una herramienta que les ayude a la planificación de las actividades turísticas a corto y mediano plazo, para ello se desarrolla el Índice Climático-Turístico del Interior (ICTI) a corto y mediano plazo (2030 y 2040), llegando a la conclusión de que el cambio climático va a ocasionar importantes cambios en los modelos climático-turísticos de los destinos turísticos los cuales van afectar las condiciones de confort y comodidad, lo cuales constituyen retos y nuevas oportunidades para la actividad turística. Cabe acotar que será necesario desarrollar una planificación considerando el equilibrio entre la demanda y las condiciones de satisfacción climático-turístico mediante políticas de gestión.

Finalmente, los resultados expresan que sí existe una relación entre flujos turísticos y el modelo de aptitud climático-turística, y conocer la transformación que va a introducir el cambio climático en los modelos, se revela la necesidad del desarrollo de este tipo de estudios para introducir en la planificación turística presente y futura la confortabilidad climática de los turistas. Como aporte de investigación, resalta que para desarrollar la actividad turística existe una necesidad de planificar a mediano y largo plazo teniendo en consideración a todos sus actores y a el cambio climático.

Santos, R. (2018) en su Tesis Doctoral titulada: "*La vulnerabilidad de los destinos turísticos de sol y playa ante el cambio climático: Políticas y actores*", se planteó el objetivo de identificar los factores y el grado de vulnerabilidad de

dos destinos turísticos con características similares y amenazados por los mismos impactos del cambio climático, conllevan a diferentes grados de vulnerabilidad. Los destinos turísticos estudiados son la Riviera Maya en el mar Caribe de México y el Alt Maresme, en el Mediterráneo de España (Cataluña). Para ello elabora un marco analítico para poder establecer una relación entre la vulnerabilidad de los destinos turísticos por el cambio climático y las políticas de gobierno. Se analizan las políticas públicas extraídas de los documentos programáticos de políticas de cambio climático y de turismo y los actores constituidos por treinta y seis entrevistas, analizados cualitativa y cuantitativamente. Concluye que, las políticas públicas como la sostenibilidad medioambiental y turismo y cambio climático influyen en la vulnerabilidad de los destinos turísticos, es decir que las características físicas de los destinos turísticos y los impactos directos del cambio climático son los factores sociopolíticos, la toma de decisiones condicionan la vulnerabilidad de estas áreas turísticas.

De esta investigación se rescata que la vulnerabilidad de los destinos turísticos no solo es por acción del cambio climático, sino también por acciones antrópicas, y las decisiones políticas o de gestión que pueden tomar las autoridades locales. Esto nos sirve para tener en cuenta en nuestra investigación.

Las investigaciones realizadas y revisadas brindan un conocimiento del cambio climático y los efectos que producen en los destinos turísticos, cada una en su realidad, que nos sirve para la ejecución de esta investigación. Así mismo,

contribuyen para orientar a las autoridades de turno del sector a través de propuesta de nuevas políticas y planes de desarrollo.

Marzo, J. (2016) en su tesis doctoral titulada: “*Análisis de la influencia del cambio climático en las necesidades de climatización en Andalucía a escala de detalle territorial*” ha desarrollado su investigación con el objetivo de estimar las necesidades de climatización actuales de Andalucía a escala de detalle territorial, para ello utilizó las fuentes de información de dos bases de datos, por una parte, aquella en la que se reflejan los datos diarios de temperatura máxima y mínima observados en las estaciones meteorológicas que se han seleccionado para el periodo 1 985 -1 999; por otra parte la base de datos que incluye los datos diarios de temperatura máxima y mínima simulados para el periodo 2011-2099, con los cuales se ha realizado análisis exploratorio de la variable grados/día, análisis estadístico descriptivo de la variable grados/mes y grados/años.

En realidad, ambas bases de datos tienen prácticamente el mismo diseño de registro, por lo que en términos operativos funcionan de la misma manera. Lo cual, la hipótesis demostró que la población se localiza fundamentalmente en zonas de la región donde las necesidades de refrigeración están ya muy consolidadas, situación que se agrava de forma significativa como consecuencia del aumento de temperaturas previsto. Eso quiere decir, que la gran mayoría de la población andaluza se sitúa en zonas donde se incrementa la necesidad de climatización. En consecuencia, esta situación afecta a un 85% de la población según la proyección de menor cambio (CNCM3-B1), y a más del 99% en el peor de los escenarios (CNCM3-A2),

llegando a la conclusión de que hay la necesidad de climatizar (refrigeración y calefacción) Andalucía. El antecedente concluye que, en muchos lugares existe la necesidad de climatizar el ambiente por el incremento o descenso de la temperatura.

Mancilla y Osorio, M. (2015), en su artículo científico titulado: *Cambio Climático y Turismo: una aproximación a su estado de conocimiento- México*. Esta investigación se realizó con el objetivo de caracterizar las tendencias temáticas, disciplinarias, metodológicas y reconocer los retos para su desarrollo, para este estudio, empleó la metodología cuantitativa, la estadística inferencial para la elaboración de correlaciones y análisis de regresión, que sirvió como base para los modelos de simulación con los que se construyen los diagnósticos y los escenarios futuros. De tal manera que la conclusión de este estudio, es entender la relación clima-turismo, siendo un tema emergente en el que abundan las alertas y llamados a la acción ante el riesgo y la incertidumbre.

Es decir, al turismo en la década de los años ochenta se le evidenció como actor del deterioro ambiental y hubo que buscar nuevos paradigmas que permitan teorizar formas aceptables para su práctica, como el turismo sustentable, el turismo de bajo impacto y el turismo responsable, entre los más connotados. Además, en esta investigación se destacan tres puntos importantes: la consideración de las diferentes escalas y dimensiones de análisis del sistema socio-ecológico mundial, ya que los supuestos fundamentales para la comprensión y gestión de los recursos globales son diferentes que para los regionales; la necesidad de trabajar sobre planteamientos inter y transdisciplinarios que incorporen los aspectos culturales,

éticos y subjetivos de las comunidades vinculadas a las realidades de estudio; y, en consecuencia, la pertinencia de la investigación-acción a los análisis cuantitativos, esto en aras de generar procesos de innovación, equilibrio ecológico y seguridad.

El conocimiento de esta investigación invita a reflexionar acerca de los peligros inminentes que pueden ocasionar el cambio climático al turismo si no se tienen en consideración las relaciones y conceptos de equilibrio ecológico, debemos entender la relación clima-turismo para proponer acciones de alerta y prevención.

1.2 Bases teóricas

1.2.1 Cambio climático.

El cambio climático es un fenómeno que se viene dando desde muchas décadas atrás, la degradación del medio ambiente es consecuencia del cambio climático, es por ello que muchos científicos y organizaciones se preocupan por estudiar este tema que a la larga ocasiona problemas en las actividades que realiza el hombre. Los científicos han consensuado de que los cambios del clima en las últimas décadas son el producto de las actividades del hombre por la producción de carbono atmosférico. Aquí algunos conceptos y definiciones sobre cambio climático.

Díaz, G. (2012) en el artículo científico; *El Cambio Climático* presenta algunas definiciones: Según la Convención Marco sobre el Cambio Climático (CMCC) define el cambio climático como un cambio en el clima que altera la composición de la atmósfera la cual se observa durante periodos de tiempos comparables producido directa e indirectamente por la actividad humana. Por otro lado, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) afirma que el cambio climático es

determinado por el desarrollo humano de nuestra Generación. Según los modelos climáticos el calentamiento global será de 1.4 – 5.8°C entre 1990 y 2100, basados en proyecciones de las principales fuentes de emisiones como el crecimiento poblacional y el desarrollo tecnológico.

1.2.1.2 Bases científicas sobre el cambio climático

En 1990 el grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), publican un informe de evaluación donde confirman los elementos científicos que generan preocupación sobre el cambio climático, en 1995 pone a disposición de la comunidad científica el segundo informe, además entregó materiales para negociar en el protocolo de Kioto. El tercer informe titulado “*Cambio climático 2001*” dan a conocer las bases científicas y los “efectos, adaptación, vulnerabilidad y mitigación” y otras asuntos científicos y técnicos necesarias para el diseño de políticas. En el 2007 hacen conocer el cuarto informe donde indican el panorama del cambio climático, los cambios suscitados y sus efectos. Con este informe la comunidad científica adopta un consenso de que el cambio climático es una realidad y que es causado por la actividad humana.

Según el experto en climatología Brian Fagan, mencionada por Díaz, G. (2012) dice que en los últimos 420,000 sucedieron cuatro glaciares que duraron muchos años, actualmente vivimos este periodo cálido en el que aparece el calentamiento global generado por el hombre. El físico sueco Svante Arrhenius, uno de los pioneros de la ciencia climática mencionó que el mundo se está calentando, además vaticinó con precisión que las acumulaciones de CO₂ en la atmósfera aumentaría la temperatura en un promedio de 4°C a 5°C.

Zamora, M. (2015) en su artículo científico "*Cambio Climático*" indica que, según La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC, 2010), la alteración de la composición de la atmósfera sumado a la alteración natural del clima es responsabilidad de la actividad humana, que causan impactos negativos en los sistemas naturales continentales y marítimos, siendo un factor de riesgo para para realizar acciones de reducción de la pobreza, producción alimentaria, la salud, la educación para la humanidad. Así mismo indica que el Panel Inter gubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) confirma que los efectos de este fenómeno serán mayores en las poblaciones que están a orillas del mar, las zonas áridas, las zonas expuestas a sequías, inundaciones, aquellas poblaciones con menor capacidad de protegerse de enfermedades y reducción de la producción agrícola. Según Cárdenas (2010 citada por Ponce, Y. 2015), como consecuencias de este fenómeno se tiene el aumento de la temperatura, la reducción de los recursos hídricos, la disminución de la biodiversidad, el éxodo de poblaciones y la alteración en la producción agrícola.

Según Garduño, (2004, citado por Ponce, Y. 2015), las variaciones del clima son consecuencia de las alteraciones en el balance de la radiación recibida, distribuida y remitida en la tierra. El balance neto de la radiación recibida y reemitida por la tierra es la temperatura efectiva que es de -18°C , el valor promedio global es de 15°C , la diferencia de 33°C es consecuencia del efecto Invernadero.

La Organización Meteorológica Mundial (OMM), citado por Paterson, P. (2017) menciona que los combustibles fósiles utilizados por el hombre son los que producen las mayores cantidades de CO_2 , ozono, metano y óxido nítrico,

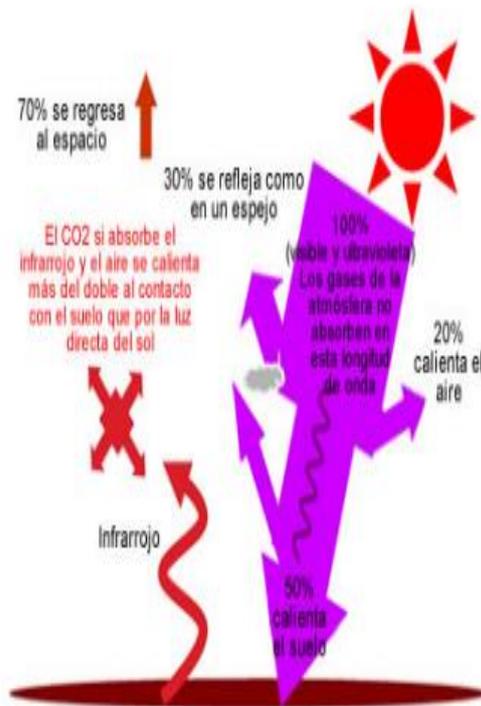
siendo éstos los que existen en mayor cantidad como GEI. Hasta el año 2016 se había superado los 400 ppm, con la consecuencia de que el planeta sufrió un incremento de temperatura en 1 °C con respecto al periodo pre industrial, a este ritmo se espera que para el año 2050 la atmósfera recibirá 500 ppm y la temperatura podría incrementarse a 3 °C, y a finales del siglo llegar a 5 °C. lo cual traería graves consecuencias para el planeta. Especialistas en este tema indican que el nivel de los océanos se ha incrementado en 25.4 centímetros debido al derretimiento de los glaciares polares, proyectando que el océano ártico se habrá exterminado para el año 2050 y el nivel del mar se verá incrementado en dos metros al final del siglo. La situación es tan preocupante que en mayo del 2017 la IPCC difundió los resultados de un estudio en la que dan a conocer que la temperatura del planeta puede tener un incremento de 1.5 °C para el año 2030, es decir anticiparse a lo proyectado

1.2.1.3 Gases Efecto Invernadero (GEI)

Los gases efecto invernadero son los componentes gaseosos naturales y antrópicos de la atmósfera que absorben y reemiten radiación infrarroja. Los gases de forma naturales son el vapor de agua (H₂O), bióxido de Carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O) y ozono (O₃), mientras que los gases que se atribuyen al hombre producto de sus actividades se encuentran bióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), per fluoro metano (CF₄), hidrofluorocarbonos (HFC-23) y hexafluoruro de azufre (SF₆). Estos retienen el calor emitido por la superficie terrestre, regulando la temperatura en la tierra. El balance natural fue modificado por el progreso de la humanidad, previendo que las emisiones de CO₂ cada vez mayor ocasionarán un cambio climático global, según Ponce, Y. (2015).

Figura 1.

Efecto invernadero.



Fuente y elaboración: Caballero, M., Lozano, S., & Ortega, B. (2007)

En la figura 1, se observa que del 100% de energía que llega a la tierra el 30% es reflejada al espacio (albedo), 20% es retenida por la atmósfera y 50% llega a la superficie de la tierra calentándolo y haciendo que haya vida

1.2.1.4 Efectos del cambio climático

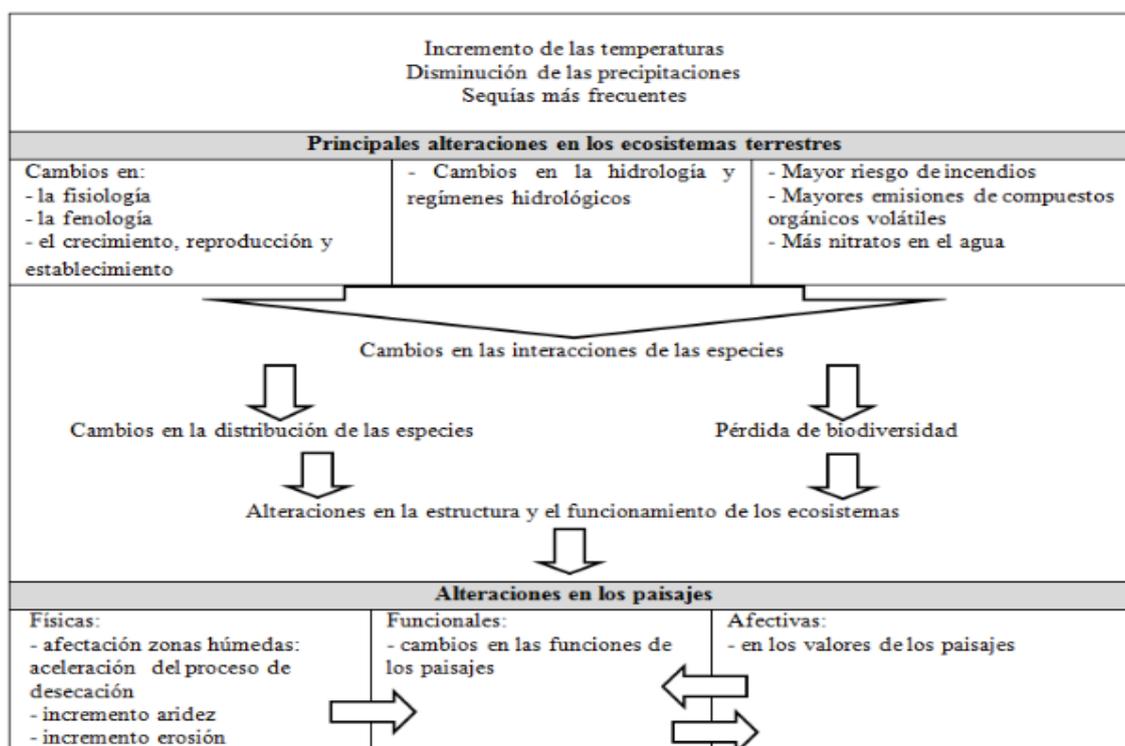
Hay estudios que indican las variaciones climáticas, así el IPCC da a conocer que el año 2000, según indica Ponce, Y. (2015) la concentración de GEI como el CO₂ y el metano aumentaron en un 31% y 151% respectivamente con respecto al año 1000 a 1750 que fueron 280 ppm para el bióxido de carbono y 700 ppm para el metano. En la parte meteorológica la temperatura media de

la superficie terrestre se ha incrementado en 0.6 °C advirtiendo que la superficie continental se calentó más que el mar, las sequías se prolongaron más sobre todo en Asia y África. Con respecto a la parte física y biológica, el nivel medio del mar aumentó en promedio de 10 a 20 cm, los glaciares del mar ártico disminuyeron en un 40%, migración de aves, los llamados fenómenos del niño se prolongaron, las condiciones térmicas y de precipitación sufrieron variaciones y como consecuencia perjudican la agricultura, la pesca y la salud del hombre. La misma autora del artículo cita a de La Torre (2009) quien mediante un modelamiento anticipa que cuanto mayor sean las concentraciones de los GEI las variaciones climáticas serán mayores. Según estos modelos durante el siglo XXI la temperatura alcanzará un incremento entre 2°C y 5°C, las aguas del mar subirán su nivel en un metro, los fenómenos meteorológicos serán más intensos y con mayor frecuencia (ciclones, huracanes, precipitaciones), la humedad del suelo disminuirá y de la atmósfera se incrementará, lo cual dará origen a sequías en los trópicos y latitudes medias y el agua escaseará.

En la publicación de la Revista Política y Estrategia, Paterson, P. (2017) indica algunas consecuencias del cambio climático:

Figura 2

Impactos del cambio climático en un paisaje.



Fuente y elaboración: Martín, M. B. G., López, X. A. A., & Iglesias, M. C. (2017).

La figura 2 muestra los cambios que se dan en los ecosistemas terrestres por efectos del cambio climático: cambios en la distribución de las especies, pérdida de biodiversidad, alteraciones en la estructura y el funcionamiento de un ecosistema, generando alteraciones en los paisajes.

1.2.1.4.1 Extinción de glaciares, hay países andinos como Perú, Ecuador, Bolivia y Chile tienen como fuente de agua a los glaciares que sirven para la irrigación, ganadería, electricidad y consumo humano. Según los especialistas en el SXX la temperatura se ha incrementado en 1.1 °C, y tenemos como consecuencia la desglaciación de estos nevados desde 1970. Estos eventos tendrán como consecuencia la migración humana hacia las ciudades o zonas urbanas ocasionando problemas sociales y económicos a los gobiernos

nacionales y locales. Según este estudio para el año 2020, 77 millones de personas en Sudamérica sufrirán la escasez de agua. (Paterson, P. 2017).

1.2.1.4.2 Sequía, este fenómeno viene afectando la parte sur de Sudamérica aproximadamente desde hace 10 años. Por ejemplo, en Sao Paulo, Brasil, el agua ha tenido un racionamiento en el 2014 y 2015 pues se tuvo en la región la mayor sequía que las reservas de agua se agotaron. En la Paz, Bolivia en noviembre del 2016 se tuvo que racionalizar la entrega de agua a la población pues las fuentes de agua potable quedaron limitadas por la escasez de lluvias que ese año llegó solo al 10%. El lago Poopó que tenía una extensión de 1000 kilómetros cuadrados casi ha desaparecido. Otra consecuencia de las sequías son los incendios forestales de gran magnitud como la que se dio en Brasil y Australia en el año 2020 y se dan siempre sobre todo en países ubicados en zonas tropicales. Las sequías también surten efectos negativos en la producción agrícola y ganadera. (Paterson, P. 2017).

1.2.1.4.3 La sequía y sus efectos en las actividades económicas de Pucallpa. Según el Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales (INPE), menciona que después de las fuertes precipitaciones de los meses de enero, febrero y marzo generalmente llega la época de verano para la selva en general, pero siempre suceden precipitaciones esporádicas durante estos meses, sin embargo hay años en que el verano se prolonga sin ninguna precipitación lo cual ocasiona muchos problemas en las actividades económicas, la principal es el decrecimiento del nivel de las aguas del principal río, el Ucayali y de sus afluentes. En la región el transporte mayormente es fluvial, la baja del caudal de

los ríos dificulta que se movilicen los botes y lanchas para el transporte de pasajeros y toda clase de productos dentro de la región y la ciudad de Iquitos. También influye en la escasez de agua potable en la población, la agricultura y el mayor problema es quizás los incendios forestales que destruyen miles de hectáreas de bosques y su biodiversidad.

Acotando que la magnitud de los incendios que sucedieron en agosto del 2020 en Brasil, los cuales provocaron 29 307 incendios (INPE).

1.2.1.4.4 Olas de calor, en el 2003 en Europa hubo 70000 decesos a causa de las olas de calor, y en Rusia en el 2010 el incremento de la temperatura causó 56000 muertes, el mismo problema se presentaron en los países sudamericanos, el 14 de diciembre del 2016 fue el día más caluroso en la capital chilena en un lapso de 100 años, ante estas evidencias los científicos prevén que las olas de calor serán un fenómeno común en muchos países de América del sur. Las olas de calor causan estrés sobre todo en personas ancianos y niños. Según la Agencia de la Aeronáutica y del Espacio de los EE. UU (NASA), en 2016 se superó al 2015 en 0.94 grados al Fahrenheit.

1.2.1.4.5 Olas de calor en Pucallpa, se presentan en los meses de verano para Pucallpa entre los meses de abril a setiembre como consecuencia de las altas temperaturas. El promedio es de 32 °C a 33 °C bajo sombra, pero sin embargo esta temperatura puede llegar hasta los 40°C a campo abierto tal es así que por ejemplo los mercados de la ciudad funcionan generalmente por las mañanas entre 5 am hasta el medio día después de lo cual la misma población se moviliza muy poco. Otros efectos mayormente son sobre la salud de las personas mayores y los niños menores de 5 años, les ocasiona sofocamientos y presencia

de gránulos sobre el cuerpo. (DIRESA -U, 2020). El 5 de noviembre del 2020 el SENAMHI alertó fuertes olas de calor los días 8 y 9 de noviembre para Ucayali, con temperaturas diurnas de hasta 39 °C.

1.2.1.4.6 Inundaciones costeras, La población mundial que viven en las costas, ríos y lagos se estima en dos tercios de la población mundial. Estas áreas son por las posibles subidas de nivel de las aguas del mar expuestas a inundaciones lo cual ocasionaría graves daños económicos y sociales, podemos mencionar algunos países como Bangladesh, Camboya, Laos, Vietnam, Nigeria, La India. En América Central los huracanes y tornados serían más fuertes y frecuentes. América Latina se caracteriza por tener mucha gente de condiciones humildes que viven al borde de los ríos y las costas con viviendas precarias (Paterson, P. 2017).

1.2.1.4.7 Las inundaciones en Pucallpa, después de una severa y prolongada sequía luego llega el invierno con fuertes precipitaciones y esto es todos los años. Las ciudades como Pucallpa, Aguaytía y otros generalmente están a la orilla del río, igualmente existen los llamados pueblos rivereños que están asentadas a las orillas del río Ucayali, entonces cuando las precipitaciones son fuertes y con mayor frecuencia suben los niveles de agua de los ríos, lagunas y quebradas dando origen a las inundaciones afectando a las poblaciones y el desarrollo de sus actividades económicas. Pucallpa tiene conexión aérea y terrestre con la capital y el centro del Perú, las precipitaciones de estos meses interrumpen la carretera Federico Basadre con consecuencias económicas severas porque también sirve de conexión con Iquitos. SENAMHI, el 25 febrero

del 2015 advirtió el incremento del nivel agua de los ríos Huallaga, Marañón, Ucayali y Amazonas para que las autoridades correspondientes tomen las medidas necesarias.

1.2.1.4.7 Tempestades extremas, Se ha determinado que en lugares de sequías prolongadas luego suceden precipitaciones extremas. En general cuando las temperaturas oceánicas son mayores será mayores y peligrosas las tempestades. Las condiciones atmosféricas cálidas generan vapor en la atmósfera produciendo precipitaciones más intensas, estas condiciones meteorológicas se extreman incrementándose de forma severa las sequías y precipitaciones. En toda la costa de pacífico la fuente de precipitación es el fenómeno de El Niño, que sucede periódicamente, el calentamiento del agua sucede cada tres o siete años que cada vez va en aumento, ocasionando posteriormente fuertes precipitaciones que llegan a lugares donde antes no había como el desierto de Atacama que es una de zonas más secas del mundo en marzo 2015 cayó una lluvia recibiendo 60 m.m. en pocas horas. (Paterson, P. 2017).

1.2.1.4.8 Nuevas epidemias, La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016) advierte que los climas extremos dan origen a enfermedades ocasionado como por ejemplo por mosquitos en lugares donde antes fueron áridas luego se humedecen y se calientan, fue el caso del Zika. Otra enfermedad que aparece con la presencia de insectos es el Dengue, en este caso el insecto o zancudo aparece después de una precipitación, esta enfermedad produce fiebre y dolores musculares llegando a ocasionar la muerte. Según la OMS al año se produce más de 50 millones de infectados y aproximadamente 15000 muertes

en 100 países. Las constantes variaciones del clima ayudan a la proliferación de estas enfermedades sobre todo en Sudamérica.

Martin, L. y Rivera, J. (2018) en su artículo científico *Cambio climático y desarrollo* mencionan los impactos del cambio climático a nivel iberoamericano. En el siglo XX, el nivel del mar se ha incrementado de 1.5 núm. por año a 3 mm. Los cambios de temperatura, precipitación, el nivel del mar traen consecuencias que se vienen sintiendo, otros que vendrán con mayor fuerza y frecuencia. El cambio climático genera impactos que ocasionan riesgos en los ecosistemas y el hombre, en este sentido serán afectados la agricultura y la producción de alimentos por la escasez del agua, la salud del hombre, la biodiversidad y los océanos.

1.2.1.4.9 Epidemias: caso Pucallpa, la epidemia conocida en la Región Ucayali en este caso Pucallpa es el dengue, que es producido por la picadura del zancudo *Aedes aegypti*, que aparece con mayor intensidad después de las lluvias pues éstos se desarrollan en las aguas depositadas que quedan sobre algunos envases o el suelo mismo. Es considerado como uno de las principales causas de muertes en la Amazonía. A veces su repercusión es grande que requiere la participación de organismos de salud. Según la Dirección de Epidemiología de la DIRESA Ucayali, en el año 2020 fallecieron 9 personas a consecuencia del dengue.

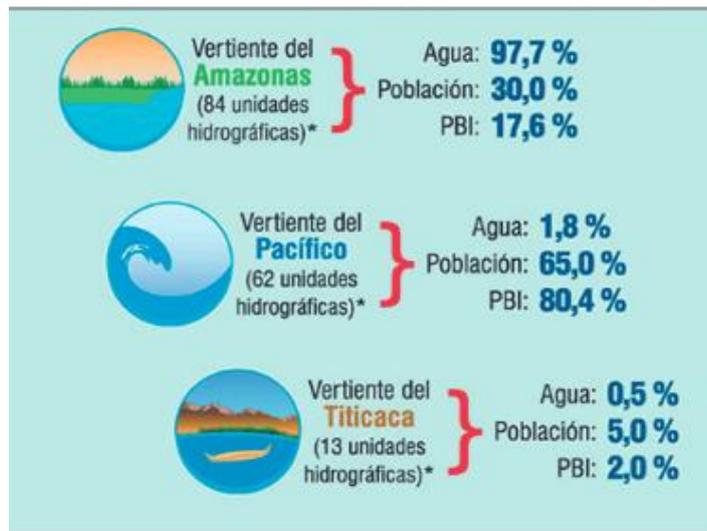
1.2.1.4.10 Recursos hídricos, los caudales de los principales ríos han sufrido variación debido a los cambios de patrón en las precipitaciones como el río La Plata, en otros los caudales se han incrementado: Amazonas, Uruguay, Paraná, y Paraguay, ocasionando inundaciones. La variabilidad de las precipitaciones

genera problemas en las centrales hidroeléctricas que a su vez generan problemas en el abastecimiento de energía eléctrica. Se conoce que, en Perú, Bolivia, Ecuador, Colombia los glaciares están disminuyendo, ocasionando problemas de abastecimiento para la generación de energía y de consumo. Se estima que para el año 2020 como consecuencia del cambio climático el número de personas con escasez de agua en América latina será aproximadamente 81 millones. El incremento del nivel medio también es un problema potencial porque pueden introducirse el agua salada del mar en los acuíferos que abastecen de agua a la población.

1.2.1.4.11 Los recursos hídricos en Pucallpa, los recursos hídricos en el Perú se pueden dividir de acuerdo a la geografía en tres grandes áreas: costa, sierra y la selva cada una con sus características diferentes. En el caso de la Región Ucayali, Pucallpa la fuente de agua para el consumo humano e industrial procede del Río Ucayali y a través de pozos subterráneos. La población de la ciudad de Pucallpa consume agua potabilizada del río Ucayali cuya administración depende de la Empresa Municipal de Agua Potable de Coronel Portillo S.A (EMAPACOPSA), los asentamientos humanos que ya superan los 500, obtienen el agua a través de pozos tubulares, de igual manera las empresas y/o industrias cuentan con pozos propios. En la Región Ucayali no existe ninguna infraestructura para riego, por lo tanto, no se requiere agua para la agricultura. Toda el agua que consume Pucallpa es de origen fluvial y subterráneo que finalmente proviene de las precipitaciones, es por eso que en temporadas de sequía el agua escasea para todos pese a que aparentemente estamos rodeados de grandes ríos y lagunas.

Figura 3.

Distribución Nacional del recurso hídrico.



Fuente y elaboración: Mailuf, B.Y.P, SINIA, 2017.

En la figura 3, se observa la distribución del agua a nivel nacional en sus tres vertientes o cuencas hidrográficas: Amazonas 97.7%, Pacífico 1.8%, Titicaca 0.5%. Se puede ver que en la Amazonía se dispone del mayor volumen de agua dulce.

1.2.1.4.12 Agricultura y producción alimentaria, los impactos del cambio climático tales como el aumento del nivel del mar, las variaciones de temperatura, precipitación, el derretimiento de los glaciares, disminuyen los recursos hídricos son una amenaza para la producción de alimentos o agricultura, actividad a la que se dedica la mayor parte de la población iberoamericana, ésta puede reducirse hasta a un tercio en las áreas tropicales y subtropicales. Se estima que para el 2050 la producción de soja en Brasil el 70% será afectado por la modificación del clima. En América central los países más afectados serían Costa Rica, Nicaragua y El Salvador por la presencia de

plagas y enfermedades que aparecerán por el incremento de la temperatura (Paterson, P. 2017).

1.2.1.4.13 Biodiversidad y ecosistemas, la mayor biodiversidad del mundo se encuentra en la amazonia, Panamá, Brasil, Perú, Costa Rica, y Venezuela más de la mitad de su territorio son cubiertos de bosques que brindan diversos servicios ambientales a la sociedad. Como consecuencia del cambio climático muchas especies y ecosistemas se reducirán o en algunos casos desaparecerán, estas reducciones o desapariciones no solo perjudicará a la región, sino también para la humanidad, pues considerado como la gran reserva de 120000 millones de toneladas de dióxido de carbono en biomasa. También afectarían el ciclo del agua a nivel regional y local. Hay algunos lugares como la Península Ibérica y algunos archipiélagos en el mediterráneo que están en proceso de desertización por los incendios forestales, consecuentemente se pierde la fertilidad del suelo, perjudicando a la agricultura (Paterson, P. 2017).

1.2.1.4.1.4 Biodiversidad amazónica, caso Pucallpa, es el conjunto de seres vivos animales y plantas que viven en un lugar. La Región Ucayali está cubierto de bosques en un 85%. Según Brack A. (2012) mencionado por Pimentel, L. (2014) Ucayali es una de las zonas de biodiversidad más ricas del mundo con miles de especies de flora y fauna utilizados de diferentes formas: madera, alimentación, medicina, pero que nos conservado y explotado de manera racional. Esta biodiversidad que caracteriza a la Región Ucayali existe en los alrededores de Pucallpa es una atracción turística, los visitantes disfrutan de la naturaleza sin perturbarlos. También cerca están las comunidades nativas que conservan sus costumbres ancestrales, que forman parte de esta biodiversidad.

No se puede dejar de lado la gastronomía local a base de productos naturales de la región.

1.2.1.5 Cambio climático en el Perú, la mayor preocupación de los países sudamericanos andinos con respecto al cambio climático es la pérdida de glaciares en lo andes, pues es la fuente de agua para la vida.

Luján, L. (2021) realizó un estudio sobre la situación de los glaciares encontrando que, según la empresa eléctrica HIDROANDINA en 1970 existían 19 cordilleras nevadas con 3044 glaciares estimando una superficie de 2041,85 Km² de estos la cordillera blanca es la que tenía la mayor cantidad de glaciares, 755 con una superficie de 527.62 Km². También indica que en el 2012 la Autoridad Autónoma del agua determino que la Cordillera Blanca (Ancash) ha perdido 136 glaciares por efectos del cambio climático. Según esta tendencia estimado en pérdida de 34 glaciares cada 10 años, en el 2020 seguramente existirán con 552 glaciares, y dentro de 150 años (2,170) no existirán los nevados de la cordillera blanca.

La Autoridad Nacional del Agua (ANA, 2020) realizó un estudio del “Retrosceso glaciar en el Perú 1948-2019” llegaron a la conclusión que el Perú ha perdido el 51% de su superficie glaciar en los últimos 50 años como consecuencia del cambio climático. El nevado Pastoruri, considerado el más representativo ha disminuido en 650 metros entre 1980 y 2019. El glaciar Chuecon (Huarochirí) ubicado en la cordillera central, entre el 2014 y 2019 disminuyó en 216 metros, formando una inmensa laguna al pie de la montaña, el glaciar Quisoquipina ubicado en la cordillera Vilcanota disminuyó 100 metros entre 2018-2019. Estas estimaciones lo realizan con la finalidad de conocer las

reservas de agua sólida y lagunas de origen glaciar para la gestión de los recursos hídricos y el riego, desastres, lo realizan los especialistas del Área de Evaluación de Glaciares y Lagunas del ANA. Este monitoreo en el Perú se realiza desde 1941.

Un estudio realizado por la Universidad de Erlangen-Núremberg-FAU de Alemania (2019) indica que los glaciares de los Andes Peruanos están disminuyendo de manera rápida con un promedio de 30% entre el 2000 y 2016, también estiman que habrían desaparecido 170 glaciares, esta extinción de los glaciares es más notoria a partir de los años 80. Estos glaciares son tan importantes para la vida ya que acumulan aguas en forma de nieve o hielo durante los meses de precipitación y los liberan en los tiempos de sequía, proporcionando aguas a los ríos Santa en la Cordillera Blanca y Vilcanota y Urubamba en el Cuzco, éste aporte de origen glaciar son tan importantes en el desarrollo socioeconómico de una región, el deshielo de éstos glaciares conllevará a la reducción de fuentes de agua para agua potable, agricultura, ganadería, centrales hidroeléctricas y otros.

Paterson, P. (2017) afirma que en el Perú se encuentra el 70% de glaciares tropicales del mundo que se han reducido en un 40% su tamaño inicial, especialistas ambientales indican que para el año 2021 desaparecerán al menos 18 glaciares, que reducirán las fuentes de abastecimiento de agua para los diversos usos, en el 2017 en la costa norte el fenómeno del Niño causo destrucción en viviendas, puentes, carreteras, agricultura, enfermedades. Según indica el Banco Interamericano de Desarrollo, BID (2013) mencionado por Martin, L. y Rivera, J. (2018) los glaciares andinos están reduciéndose, entre 1970 y 2002 disminuyeron en un 15%, se pronostica que para mediados del

presente siglo los glaciares que estén por debajo de los 5000 msnm desaparecerán afectando la agricultura, las centrales hidroeléctricas y el consumo de agua potable, la biodiversidad será afectada en la disminución o extinción de especies, la deforestación y la aparición de enfermedades como el dengue.

1.2.1.5.1 Cambio climático en la ciudad de Pucallpa

Pucallpa no ha sido ajena a los cambios que se vienen dando en el clima, en ese sentido, se observan diversas manifestaciones como: las precipitaciones extremas, las temperaturas altas, las sequías prolongadas y los friajes que con mayor frecuencia se viene dando. El 14 de febrero del 2020, La Autoridad Regional Ambiental a través del Gobierno Regional de Ucayali mediante Ordenanza Regional N° 021-2019-GRU-CR aprobó la actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático (ERCC) de Ucayali 2019-2022, como instrumento de gestión para la toma de decisiones y políticas tendientes a la adecuación y mitigación del cambio climático. Este documento está alineado a los compromisos que el Perú asume según el Acuerdo de París. Además, como también contiene el análisis estratégico del territorio, evaluación de Gases efecto invernadero y el plan de acción, así como también la propuesta de implementación y monitoreo

Según el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI (2020), el 28 y 29 de enero se registraron en los departamentos de Huánuco y Ucayali el segundo récord histórico de precipitación caracterizada como “extremadamente lluvioso”. En el caso de Ucayali fue registrada por la

estación meteorológica de Pucallpa que llegó a 189.0 m.m. que es el segundo valor más alto desde enero del 2017, en esa ocasión llegó a 202.8 mm. Los especialistas del SENAMHI refirieron que las precipitaciones estuvieron acompañadas de ráfagas de vientos y tormentas eléctricas. Estas se originaron por el incremento de la humedad por el ingreso de vientos de capas bajas de atmósfera que vienen de noreste y este.

En agosto del 2017 la Dirección Zonal 8 del SENAMHI (Loreto) reportó que debido a la escasez de precipitaciones pluviales el nivel de las aguas del Río Ucayali ha descendido drásticamente, estando ya a ingresar al nivel de alerta naranja, de continuar esta tendencia, en 24 horas más estaría entrando a este nivel de vaciante, lo cual ocasionaría problemas económicos a la región Loreto, pues sería un obstáculo para el tránsito de los barcos a través del Río Ucayali. El río Ucayali sirve como medio de transporte fluvial de barcos de gran tonelaje entre Pucallpa e Iquitos. Todos los productos que consume Iquitos se transportan desde el Puerto de Pucallpa. También sirve como medio de transporte de pasajeros entre ambas ciudades y los pueblos ribereños.

En Julio del 2016 igualmente el SENAMHI reporta que el 27 de abril de este año a las 11.30 am. se presentaron vientos de más de 70 Km/h en el distrito de Masisea, jurisdicción de la Provincia de Coronel Portillo y posteriormente en la ciudad de Pucallpa ocasionando la caída de árboles, carteles de publicidad y techos de viviendas y colegios, posteriormente estos vientos estuvieron acompañados de lloviznas y descargas eléctricas. Este seguimiento se realiza a través de imágenes satelitales.

SENAMHI, (2014) da a conocer que los ríos Huallaga, Marañón, Amazonas y Ucayali sus aguas están alcanzando su máximo nivel debido a que se están intensificando las precipitaciones en estas cuencas. Estas informaciones son reportadas por los puntos de control hidrométricos que están localizadas en Yurimaguas, San Regis, Contamana y Tamshiyacu. En el caso del Río Ucayali la estación Contamana informó que alcanzó un nivel de 132.67 msnm que está a 2.66 m por encima del promedio histórico y sobre 0.59 m del nivel crítico de inundación. De llegar al nivel crítico ocasionara inundaciones que perjudicarán a los cultivos, viviendas y población en general.

Ante esta situación el transporte fluvial es afectado pues los ríos y quebradas de toda la región sirven como medios de transporte.

1.2.1.5.2 Los friajes en la Amazonía

SENAMHI, (2013) el friaje es el descenso brusco de la temperatura que se produce por una corriente de aire frío que proceden de la Antártida, según los especialistas esto sucede como un intercambio de energía entre el trópico y la Antártida, que ingresa a la amazonia de sur a norte pasando por los departamentos de Madre de Dios, Ucayali, Loreto, parte de Puno y Cuzco y en ocasiones San Martín y Huánuco. Sucedió entre los meses de mayo y setiembre y 7 u 8 veces al año, pero en estos últimos 5 años estos eventos llegan de enero a diciembre y con mayor frecuencia. Normalmente en la Amazonía las temperaturas están entre 36 °C la máxima y 22° la mínima. Según el seguimiento histórico la temperatura más baja registrada en la selva corresponde a Puerto Maldonado con 4.5 °C el 19 y 20 de Julio de 1975 y en Pucallpa 11 °C el 17 de agosto de 1999. Siempre estos eventos vienen acompañados de fuerte vientos, precipitaciones y descargas eléctricas

ocasionando perjuicios en todas las actividades especialmente el comercio, la navegación aérea y fluvial, el sistema de comunicaciones, el turismo, la pesca y la agricultura.

1.2.2 Actividad turística

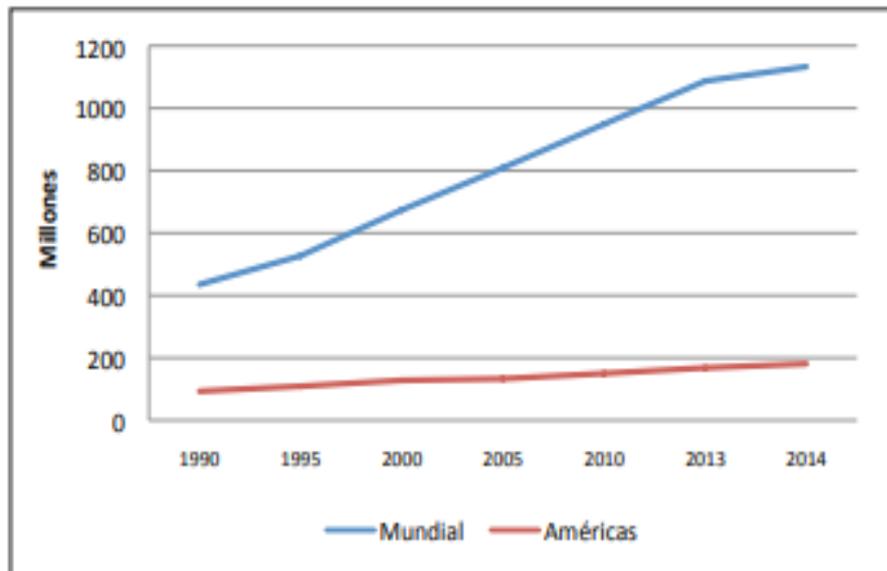
Para hablar de la actividad turística será necesario definir primeramente lo que significa el turismo. Diversos autores tienen sus conceptos sobre esta actividad, pero todos coinciden en que el turismo es el movimiento de personas de un lugar hacia otros que no es su residencia por diferentes motivos como esparcimiento, negocios, académicos u otros.

La Organización Mundial de Turismo (OMT), mencionado por Medina, C. (2020) dice que el turismo es el movimiento de las personas hacia otros lugares por motivos personales, de ocio, negocios y/o profesionales que implican un gasto turístico en transporte, alojamiento y alimentación.

Díaz, A. (2020), según la OMT, en el 2019 se registraron 1 400 millones de turistas en todo el mundo, equivalente a la quinta parte de la población del mundo, evidenciando la importancia de este sector en la economía mundial, esto genera aproximadamente 120 millones de empleos y aporta al PBI aproximadamente más de 2 billones de dólares. Este impacto seguirá creciendo a un ritmo aproximado del 4.7% en los próximos 10 años. En el 2019 se registraron el arribo de 1,500 millones de turistas internacionales a nivel mundial, 4% más que el 2018. Pareciera que todos deseamos viajar y es algo normal en nuestra vida cotidiana, se dice es una norma y no una excepción, la aparición del internet a facilitado el comercio de productos y servicios turísticos directamente al consumidor.

Figura 4.

Turistas internacionales en el ámbito mundial y las Américas (1990-2014).



Fuente: Organización Mundial del Turismo (OMT, 2015).

La figura 4, muestra el movimiento de personas a nivel mundial en América y el mundo entre los años 1990 al 2014, nótese que hay un crecimiento en ambos casos llegando casi a los 200 millones en el caso de las américas y superando los 1100 millones a nivel mundial.

Ledesma, M. (2018), refiere que el turismo es el traslado de personas hacia un lugar diferente al de su residencia con objetivos de distracción, descanso y entrar en contacto con el lugar que lo acoge. Considera como una actividad muy compleja y multidisciplinaria comprendiendo aspectos económicos, sociales, políticas, artísticas, antropológicas, ambientales, históricas geográficas y psicológicas, donde se involucran las empresas, el estado, profesional y a la población que vive en los destinos turísticos.

Pulido, J. y López Y. (2014) en su artículo científico *Turismo y cambio climático, propuesta de un marco estratégico de acción*, indican que la actividad turística genera un alto crecimiento económico a nivel mundial desde su aparición en los años 1950. Muchos países han encontrado en el turismo como una actividad que genera ingresos para su recuperación económica. En el 2013 el crecimiento turístico fue 5% lo que indica el movimiento de 52 millones de turistas más que año 2012. Para el año 2014 la OMT prevé un crecimiento del 4 y 4.5%, es decir que el crecimiento es continuo en el flujo turístico alrededor del mundo, proyectando para el año 2030 1.8 billones de turistas. Consideran que la globalización es uno de los factores que ha permitido cruzar las fronteras de los países del mundo, la libre circulación de las personas, el acceso a los mercados por parte de las empresas ha roto las fronteras geográficas y económicas, se estima que en más de 150 países el turismo es una de las cinco actividades que genera los mayores ingresos y en sesenta de ellos es la primera actividad económica.

1.2.2.1 Clasificación del turismo.

Existen diversos tipos de turismo, México y España que tienen la mayor cantidad de destinos turísticos tienen su propia clasificación que en muchos casos lo adoptan según su propia realidad. En el Perú se desarrollan distintos tipos de turismo: convencionales y no convencionales: turismo cultural, de aventura, gastronómico, turismo religioso, cada localidad del Perú se identifica por aplicar algún tipo de turismo específico, como es el caso del turismo Chamaneria y el turismo étnico cuyos destinos están en el norte y en la Amazonia. En ese sentido, Ledhesma, M (2018) hace mención a la siguiente clasificación:

- 1. Turismo corporal**, referido al cuerpo del turista, a su vez puede ser:

- ✓ **Turismo de salud**, búsqueda de tratamiento y cuidado por parte del turista.
- ✓ **Turismo de gestación**, relacionado a la maternidad de las mujeres.
- ✓ **Turismo sexual**, que buscan muchos turistas porque en su lugar de origen es ilegal, deshonesto.
- ✓ **Turismo activo**, poner en movimiento o actividad el cuerpo en tierra, agua o aire, aquí se considera el turismo de aventura y deportivo.

2. Turismo intelectual, implica los procesos intelectuales y sensoriales del turista, dentro de éstos tenemos:

- ✓ **Turismo religioso**, cuando se dedican a hacer prácticas espirituales, pero no se refiere a la visita de iglesias o monumentos religiosos.
- ✓ **Turismo educativo**, turismo de observación y aprendizaje, considera a congreso, ferias, artístico/cultural, idiomas, científico.
- ✓ **Turismo gastronómico**, aparte de alimentarse se refiere a la práctica culinaria.
- ✓ **Turismo virtual**, utilizando la tecnología el turista se puede trasladar con la mente algún lugar, experimentando un traslado a un destino turístico.

3. Turismo material, está referido a la posesión de objetos.

- ✓ **Turismo de transferencia de mercancías**: la razón de los viajes son el intercambio de bienes materiales por otros bienes o también por dinero de pueden ser legales como ilegales, es el caso de piratería, tráfico de drogas, especie de animales, obras de arte.
- ✓ **Turismo de negocios**, se realiza para obtener ganancias económicas a gran escala.

- ✓ **Turismo empresarial**, son visitas exclusivas a empresa para conocer todo su funcionamiento.
 - ✓ **Turismo de lujo**, lo practican persona con gran capacidad de adquisición que reciben las mejores atenciones en lugares exclusivas, que lo circundan marcas de lujo y la tecnología de punta.
- 4. Turismo ambiental**, se considera dentro de este grupo las actividades turísticas que se realiza en la naturaleza o en el campo. En general este tipo de turismo se realiza sin causar daño, respetando las regulaciones que existen.
- ✓ **Turismo de naturaleza**, es eminentemente natural, entrar en contacto con la naturaleza en general. Se considera dentro de ello el turismo responsable llamado también ecoturismo y el recreativo.
 - ✓ **Turismo social**, es el turismo que se realiza contactándose con las personas que viven en el destino turístico y adaptarse a su forma de vida. Se considera en este grupo al turismo etnográfico, solidario y rural.

Figura 5.

Tipos de Turismo, según objetivo del Turista.

Tipos de turismo según el objetivo del turista:				
1	Corporal	De salud	Médico De bienestar	
		De gestación	De parto Abortivo	
		Sexual		
		Activo	De aventura Deportivo	
2	Intelectual	Religioso		
		Educativo	Artístico/patrimonial Congresos y ferias Idiomático Científico	
		Gastronómico		
		Virtual		
3	Material	De transferencia	De compras De venta De canje	
		De negocios		
		Empresarial		
		De lujo		
4	Ambiental	De naturaleza	Responsable Recreativo Negativo	
		Social	Etnográfico Solidario Rural De Celebraciones	
			De la muerte	Del dolor Del Terror Suicida
				Del universo

Fuente y elaboración: Ledhesma, 2018

La figura 5, muestra una clasificación de los tipos de turismo, considerando cuatro grupos: turismo corporal, turismo intelectual, turismo material y turismo intelectual y dentro de ellos se ubican otros sub tipos de turistas.

Asimismo, Peralta-Petitjean (2018), clasifica al turismo de la siguiente

manera:

a. Turismo de descanso o de sol y playa

Es el turismo de mayor demanda y el de mayor escala, se realiza en los lugares de costa donde existen playas, el clima es favorable a las personas, soleado y temperaturas suaves de hasta 30°, generalmente los turistas proceden de climas fríos, lluviosos o no

tiene acceso al mar. La parte del caribe central, el sur del océano indico, Australia entre otros son los más conocidos. Generalmente durante el día concurren a las playas y en las noches existen otras diversiones en los hoteles o lugares aledaños.

b. Turismo de naturaleza

En este tipo de turismo las actividades de distracción se realizan en la naturaleza, además este tipo de turismo puede ser: turismo de aventura, ecoturismo y turismo rural.

- ✓ **Turismo de aventura**, en este tipo de turismo los viajes están asociados a los retos que pueda ofrecer la naturaleza, a los turistas les permite tener un buen estado físico y mejorar su estado emocional, entre las actividades podemos mencionar las cabalgatas, ciclismo de montaña, paracaidismo, vuelos en globos aerostáticos, buceo, pesca recreativa.
- ✓ **Ecoturismo**, se le conoce también como turismo ecológico, en este tipo de turismo están dirigidas a la observación y conocimiento de los paisajes sin dañar o alterar el equilibrio ecológico.
- ✓ **Turismo rural**, es una alternativa de realizar turismo en el campo, en casa o pequeños hospedajes previamente acondicionados en la cual realizan actividades rurales propios del lugar conviviendo con los habitantes. Aparte pueden realizar otras actividades como visitar lugares

atractivos turísticamente, construcciones antiguas, lagunas, etc.

c. Turismo cultural

Este tipo de turismo consiste en visitar culturas para conocer el pasado y la historia del hombre en el tiempo a través del patrimonio cultural. Este tipo de turismo se puede subdividir en:

- ✓ **Turismo Histórico**, es la visita a lugares con valor histórico. En el mundo podemos citar las visitas a Las Pirámides de Egipto, el Coliseo Romano en Italia, Machu Picchu en el Perú entre otros.
- ✓ **Turismo Religioso**, tiene como finalidad visitar lugares con tradición religiosa para renovar la fe. Tenemos Jerusalén en Israel, Roma en Italia.
- ✓ **Turismo Gastronómico**, es el turismo que se realiza para satisfacer, deleitar el paladar consumiendo la comida local y el conocimiento de los platos típicos de los lugares visitados.

d. Turismo de Negocios

Se realiza para concretar acuerdos de negocios por parte de representantes de empresas, mediante reuniones en los lugares turísticos locales hacia donde viajan las personas o representantes y pernoctan en ese lugar. Una característica de este tipo de turismo es que las personas que la realizan tienen un alto poder adquisitivo por lo que viajan a los principales países del mundo.

1.2.2.2 Turismo post COVID-19

Con la llegada de la pandemia al igual que todas las actividades, el turismo ha sido afectado social y económicamente.

Díaz, R (2021) en su artículo *La crisis del turismo en el Santuario histórico de Machu Picchu frente a la pandemia del COVID 19* plantea realizar el estudio de la situación del Santuario frente a la pandemia del COVID 19. Esta publicación se realizó teniendo en cuenta la definición de Pololikashvili, (2020) mencionado por el autor, quien dice que la crisis de la pandemia ofrece la posibilidad de replantear el sector turístico para que en el futuro su aporte a la sociedad y al planeta sea mejor, sostenible, resiliente, y los beneficios sean equitativa, inclusiva y justa. En el estudio utilizó la metodología de investigación de tipo básico, descriptiva, no experimental de un corte transversal y la técnica de la revisión documentaria en cual se revisaron artículos científicos, investigaciones e informes de la realidad que se estudia. La Directora de la oficina de turismo del Gobierno regional del Cuzco reportó que en agosto después del segundo confinamiento, el 92% de trabajadores del sector turístico habían perdido el trabajo, el Consejo Mundial de Viajes y Turismo determinó que en el 2019 el impacto económico directo e indirecto del turismo en el Perú fue de \$22 mil millones de dólares, concluyendo que la crisis sanitaria del COVID 19 afecta la actividad turística a nivel mundial y local desde varios puntos de vista, las visitas a Machu Picchu que son la razón de visita de los turistas nacionales y extranjeros se redujeron en un 72% en la primera mitad el año. De 2 500 turistas en épocas normales solo se recibieron 500 personas casi todos turistas peruanos. Para estimular el turismo interno, el gobierno decidió no cobrar entrada a los peruanos, ante esta situación en general se llega a la conclusión

de que el turismo en el Santuario Histórico de Machu Picchu está en una situación de crisis.

Simancas (2020) en su libro *Turismo post COVID-19: Reflexiones, retos y oportunidades* indica que el turismo como actividad estratégica para el desarrollo de muchos pueblos y países del mundo está ante un desafío por la crisis sanitaria, económica y social vinculada a la COVID-19 que ha llevado a este sector a un decaimiento e incertidumbre total. Sin embargo, tras la pandemia el turismo logrará superar esta situación y se adaptará a las nuevas circunstancias que se presentarán.

Izquierdo y Sialer (2020) en su investigación *La COVID-19 y el turismo en el Perú. Análisis y propuestas ante un nuevo escenario (2020)* realizaron un estudio sobre la actividad turística en el Perú en tiempos de pandemia con la finalidad de analizar la situación y hacer propuestas para hacer posible su recuperación sostenible. Para realizar este estudio hicieron consultas a expertos e instituciones del rubro como el Observatorio Turístico del Perú de la Universidad de San Martín de Porres, PROM PERU, MINCETUR, CANATUR, la Organización Mundial de Turismo (OMT), Organización Mundial de Salud (OMS) entre otros.

La OMT (2020) señala que para abril del 2020 se restringieron los viajes a nivel mundial: la llegada de turistas internacionales alrededor del 97% con consecuentes pérdidas económicas aproximado en \$195 000 millones, en el Perú según el Observatorio Turístico del Perú de la Universidad de San Martín de Porres el aporte del sector turismo al PBI su reducción será del 3.66% al

0.61% en el 2020, como consecuencia de la pandemia. Históricamente el aporte sector turismo al PBI fue de 3.80% en el 2015, 3.80% en 2016, 3.80% en 2017, 3.80% en el 2018, 3.66% en el 2019, con una ligera reducción en este último año atribuido a ruidos políticos y económicos en el sector minero.

Señalan que según los expertos una vacuna eficiente contra la COVID-19 para el 90% de la población estará disponible posiblemente a finales del 2021, ante esta realidad la recuperación del PBI tardará unos tres años, el costo de los servicios turísticos será altos por las medidas sanitarias que implementarán las empresas y el nivel ocupacional se reducirán en un 30% respecto al año 2019. Concluyen que el PBI durante el presente año se reducirá, el posterior crecimiento y la superación a la pandemia influirá en el resurgimiento de la actividad turística con una nueva etapa o una nueva “normalidad” al cual nos iremos adaptando. El mayor reto será recuperar la confianza de los turistas, promocionar los destinos, crear mecanismos para formalizar el sector, diseñar nuevos productos turísticos para satisfacer las nuevas posibles demandas. Ante un nuevo escenario y acatando las recomendaciones de los organismos internacionales, es necesario un trabajo articulado entre las entidades públicas, las empresas y la comunidad para formular políticas, planes y estrategias para lograr una recuperación del sector para un verdadero desarrollo turístico sostenible.

En el documento *Reinventando el turismo en tiempos del COVID-19* presentado por Diez Canseco et al., (2020), el Director Ejecutivo de la OMT Manuel Butler afirma que la demanda internacional de viajes a decaído en un 50% a 80%. Debido a que en la actividad turística el trato es de persona a

persona se está poniendo énfasis en la seguridad sanitaria estableciéndose algunas condiciones como: Implementación de medidas fiscales y monetarias exonerando impuesto para proteger a las micro empresas y grandes empresas para proteger los puestos de trabajo, esto según la capacidad fiscal de cada país, en segundo lugar garantizar la parte sanitaria y seguridad para darle la confianza al turista así como también a las poblaciones que lo reciben, en tercer lugar es necesario considera elemental la colaboración público-privada toda vez que esta pandemia es una amenaza global y la única manera de ganar esta guerra es a través de una respuesta global, en cuarto lugar, apertura de fronteras responsables en el que actualmente están haciendo reuniones de trabajo entre las entidades que tienen que ver con el transporte aéreo para definir las nuevas exigencias en sanidad y salubridad, en quinto lugar, a través de la OMT se están actualizando los protocolos de toda la cadena que implica la actividad turística para garantizar un turismo seguro y en sexto lugar, generar puestos de trabajo con mayor valor a través de la últimas tecnologías especialmente basadas en la digitalización.

1.2.2.3 Turismo en el Perú

El Perú con sus tres regiones bien definidas Costa, Sierra y Selva y sus 8 Regiones Naturales presenta una diversidad de paisajes, formaciones naturales, vestigios culturales ancestrales, folclore, gastronomía, etc., somos un país megadiverso que estamos en los ojos del mundo de tal manera que el turismo ha ido creciendo en ésta última década de 2 139 961 en el año 2009 a 4 419 430 en el año 2019, según estadísticas del MINCETUR, (2020).

Según la Cámara Nacional de Turismo, (2020), CANATUR la industria turística en el Perú decaerá hasta en un 85% respecto a los años anteriores debido la

crisis sanitaria generada por el COVID-19 y la suspensión de vuelos internacionales, proyectando una recuperación hasta el 35% el año 2021.

Tabla 1.

Llegada mensual de turistas internacionales 2014-2020.

Mes	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero	266299	298225	304712	327642	366507	376263	370618
Febrero	268118	295126	324365	325001	347444	351541	360517
Marzo	266479	274152	300342	295655	366473	374804	114437
Abril	241635	262713	276086	312587	344011	360891	
Mayo	264283	268354	296146	301189	356655	360037	
Junio	245733	275926	276779	318588	355591	353606	
Julio	299154	332645	365320	388939	408784	412415	
Agosto	291276	305699	339081	361264	393062	381571	
Setiembre.	254394	270498	303223	340535	359743	349095	
Octubre	274695	301735	324565	352679	377384	345436	
Noviembre	257567	272924	299785	331844	255410	345565	
Diciembre	285301	297712	334057	376416	388336	360563	
TOTAL	3214934	3455709	3744461	4032339	4419430	4371787	

Fuente: MINCETUR 2020
Elaboración propia

La tabla 1, muestra la llegada de turistas durante los últimos seis años, notándose el incremento anual desde el 2014 al 2018 donde arribaron la mayor cantidad 4 419 430 turistas con una ligera baja en el 2019. Del 2020 solo se obtuvo la información hasta el mes de marzo.

1.2.3 Cambio climático y turismo

Las implicancias y consecuencias del cambio climático en el turismo son muchas.

Pulido, J y López, Y (2014) indican que por ejemplo en las playas del Mediterráneo se ha incrementado notablemente las medusas como consecuencia del calentamiento global lo que motivó la disminución de turistas y en algunos casos el cierre temporal. Otra consecuencia es que en la mayoría de montañas del mundo se está produciendo el deshielo y el retroceso de los

glaciares, como ejemplo el Glacier National Park (EE. UU) en los últimos cien años ha perdido 115 glaciares de los 150 y los 35 que quedan se estima que desaparecerán en los próximos 30 años. El turismo está considerado como un sector que no está preparado para afrontar el cambio climático, es por ello que es necesario tener los conocimientos necesarios sobre este tema para informar a las empresas, la comunidad y el gobierno sobre los problemas y posibles soluciones.

La OMT (2007) menciona que, según sus expertos el clima en el mundo ha cambiado después de la época industrial y seguirá cambiando en el siglo XXI, llegando a la conclusión de que estas modificaciones se deben a la actividad humana que contribuyen al aumento de las concentraciones de gases de efecto invernadero a la atmósfera, el calentamiento de los océanos, las temperaturas extremas, la disminución de los glaciares y los casquetes polares, estos últimos permite el aumento del nivel mar en 1.8 mm anuales desde 1961 al 2003 provocando distintas reacciones biológicas de los ecosistemas marítimos. De continuar con estas emisiones posiblemente el cambio climático se acelere aun cuando las cuando las concentraciones de gases efecto invernadero se estabilicen en el nivel. actual. El Grupo Intergubernamental de Expertos Sobre el Cambio Climático (IPCC) deducen que existe la probabilidad de que las temperaturas extremas, las olas de calor y las fuerte precipitaciones serán con mayor frecuencia, los tifones y huracanes tendrán más intensidad llegando a velocidades máximas los vientos y de las precipitaciones por el calentamiento de la superficie de los océanos por lo cual los destinos turísticos serán perjudicados por lo cual existe la necesidad de concientizar a la comunidad en general para enfrentar los peligros a los que estamos expuestos.

Está previsto que para el siglo XXI los problemas ambientales y económicos serán de gran consideración en todos los sectores y el turismo está dentro de ellas, en los próximos decenios el cambio climático será uno de los factores decisivos para el desarrollo y la gestión de este sector pues sus actividades están ligadas al medio ambiente y el clima.

Ante estas evidencias que la OMT y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) convocaron a la primera conferencia Internacional sobre Cambio Climático y Turismo en Djerba, Túnez en el año 2003 dando como resultado la Declaración de Djerba donde se reconocía las estrechas relaciones entre el turismo y cambio climático estableciéndose una propuesta de investigaciones y algunas normas para la adaptación y mitigación. Algunos grupos y empresas dedicados a este rubro se comprometieron a liderar la lucha contra el cambio climático proponiéndose objetivos para la reducción de las emisiones de gases efecto invernadero, realizar campañas de educación, y apoyo para la legislación en temas relacionados a la mitigación.

1.2.3.1 Repercusiones del cambio climático en los destinos turísticos

La actividad turística siempre está relacionada al clima, por lo tanto, las variaciones climáticas van afectar a este rubro que son los destinos turísticos. De alguna manera el clima va a determinar el estado y la duración de determinado destino turístico y por ende la elección de ese lugar por parte de los turistas. El clima al afectar el medio ambiente afectará a todos sus recursos naturales que son los atractivos turísticos para el visitante, como también

pueden influir en las condiciones ambientales de un lugar provocando la presencia de algunas enfermedades, plagas, insectos, incendios forestales o fenómenos meteorológicos extremos como los ciclones en centro América.

Según la OMT (2007), el cambio climático tendrá sus repercusiones en los destinos turísticos de manera directa e indirecta:

1.2.3.1.1 Repercusión directa, el estado del clima de un lugar será decisivo para que las persona (turistas) tomen la decisión de visitar o no un determinado lugar. En el caso de turismo de sol y playa que son propios de países que están a orillas del mar o también el turismo de deportes sobre nieve se verán afectados pues se trasladarán a otras latitudes donde las condiciones climáticas les favorezcan, como consecuencia de las variaciones estacionales que están siendo determinadas por el clima. (está previsto por ejemplo el descenso de la precipitación de nieve natural, aunque también se produce nieve artificial, pero es insuficiente). El Panel intergubernamental en Cambio Climático (IPCC) ha concluido que se van a modificar de todas maneras algunos fenómenos meteorológicos sobre la temperatura, la precipitación y las tormentas tropicales, las sequías prolongadas, lo cual afectará al turismo ocasionando daños materiales, económicos, mayores gastos en situaciones de emergencia y ahuyentando a los turistas y perjudicando la actividad comercial turística en general. Similares serán los efectos en todos los destinos turísticos.

1.2.3.1.2 Repercusión indirecta, Para los turistas, los recursos ambientales naturales son su atracción, pero la variación climática hará que se realicen muchos cambios en estos recursos. La alteración en la disponibilidad de agua, degradación de la biodiversidad y los paisajes, la agricultura (en el Perú existe el turismo vinícola, el turismo o ruta del cacao y el camu camu en Pucallpa), las

inundaciones y erosiones en zonas de costa, los daños a las obras de infraestructura, todos estos efectos afectarán en distintas magnitudes al turismo, en general el turismo se da en el entorno de la Naturaleza. La organización de las Naciones Unidas para la Ciencia y la Cultura (UNESCO) publicó una Lista de Patrimonio Mundial que son vulnerables a las alteraciones climáticas: Venecia (Italia) que sería afectado por la subida del nivel del mar, la Gran Barrera de Coral (Australia), que será afectada por la decoloración y muerte de corales, El Parque Internacional de la Paz Glacier-Waterton (Estados Unidos y Canadá) por el retroceso de los, glaciares y en el Perú tenemos al monumento arqueológico de Chan Chan, afectado por las inundaciones y erosiones ocasionados por la Corriente del Niño.

1.2.4 El movimiento turístico en Pucallpa. Según el informe del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo/Viceministerio de Turismo/Dirección General de investigación y Estudios sobre Turismo y Artesanía, MINCETUR/VMT/DGIETA (2020) la llegada de pasajeros al Aeropuerto de la ciudad de Pucallpa fue de 155 000 el año 2020, con una reducción del 56.2% respecto al año anterior, esto afecta directamente a los transportistas, hoteles, restaurantes y afines quienes ven reducidos sus ingresos hasta en un 47.1%. entre enero y diciembre del 2020, los lugares más visitados fueron el Parque Natural de Pucallpa 25 000 visitantes (-77%), Velo de la Novia 23 400 visitantes (-73,5%)

Tabla 2.

Llegada de pasajeros Aeropuerto de Pucallpa, 2018 al 2020.

MES	2018	2019	2020
ENERO	26 481	26 840	29 820

FEBRERO	28 369	26 941	31 180
MARZO	28 488	28 752	18394
ABRIL	25 395	25 688	158
MAYO	26 663	26 307	348
JUNIO	27 745	28 711	304
JULIO	30 239	30 988	3 320
AGOSTO	31 227	34 287	8 438
SETIEMBRE	26 013	30 069	11 421
OCTUBRE	28 299	28 500	15 198
NOVIEMBRE	26 731	30 458	15 792
DICIEMBRE	27 912	36 720	20 761
TOTAL	333 562	354 261	155 134

Fuente: MINCETUR/VMT/DGIETA, (2020)

Elaboración propia

En la tabla 2 se tiene la llegada de pasajeros al aeropuerto de Pucallpa los años 2018 – 2020, se puede observar la baja de afluencia de pasajeros en el año 2020, prácticamente en un 56.2% (DIRCETUR-U, 2020) en comparación al año anterior debido a la suspensión del transporte aéreo y terrestre desde el mes abril a agosto por la emergencia sanitaria del COVI19.

1.2.5 Perfil del Turista: Pucallpa

Según el informe de Dirección Regional de Comercio y Turismo de Ucayali (DIRCETUR-U, 2020) la economía de Ucayali se redujo en un 13.3%, siendo el turismo una de las actividades afectadas. Según CORPAC, la llegada de pasajeros al aeropuerto internacional Capitán FAP David Abensur Rengifo fue de 155,000 disminuyendo en un 56.2% respecto al año anterior.

Coronel Portillo (Pucallpa) es la ciudad más visitada con un 76.1%, Padre Abad 21.00 % y Atalaya 2.8%. Los visitantes proceden de Lima 44.5 %, Huánuco 23.6 % de la propia región Ucayali 10.8 %, Loreto 9%, Junín 3.8 %, San Martín 3.0 %. El Principal motivo de visita fue para visita a familiares y amigos 44.5%, vacaciones y recreación 29.3% y negocios 20.96%, los principales medios de transporte utilizados para arribar a Pucallpa son: bus interprovincial 50.6%, avión 27.5% y otros como autos y vía fluvial. El gasto promedio de los turistas internos fue de s/. 689 soles por 6 días. Algunos permanecen de 2 3 días. También se contó con turistas extranjeros que proceden de Colombia 19.2%, Estados Unidos 15.4%, Alemania 6.3 %, Italia 5.4% y otros. Los principales lugares visitados son: Pucallpa 90.3%, Yarinacocha 12.8%, Aguaytía 19.6%. En el año 2019 arribaron 15 600 turistas extranjeros mientras que en el 2020 se redujo a 8 700, 44.3% menos que el año anterior (DIRCETUR-U, 2020).

Estas cifras nos indican que la actividad turística se ha contraído casi en un 50%, afectando a transportistas, hospedajes, restaurantes y el comercio en general.

1.3 Definición de Términos Básicos

Adaptación, la oficina del Cambio Climático del Ministerio del Ambiente de Chile (2014) indica que la adaptación al cambio climático son todas las actividades que conlleva al sistema natural o humano como respuesta a los impactos del cambio climático para mitigar los daños.

El mismo autor menciona al IPCC, (2014) que define, la adaptación al cambio climático es un proceso del hombre para enfrentar al clima y sus efectos que se están dando o que se espera. Esta adaptación en el sistema humano busca moderar los impactos negativos y aprovechar los impactos beneficiosos, para ello

la intervención del hombre en algunos sistemas naturales podrían mejorar los ajustes al cambio.

La adaptación al cambio climático es la capacidad del ser humano para enfrentar a los cambios negativos que se están dando en el medio ambiente en general en forma positiva, para ello tendrá que realizar algunos cambios en el comportamiento, formas de vida, leyes, políticas e incluso en infraestructura.

Biodiversidad, según la Convención sobre diversidad biológica, (1992), es la variedad de organismos vivos que incluye a los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y las relaciones ecológicas entre especies y los ecosistemas.

La Comisión Nacional de Biodiversidad, CONABIO de México (2020) define a la biodiversidad a las diferentes formas de vida que se desarrolla en un ambiente natural: plantas, animales, microorganismos y al material genético de todas ellas.

La Biodiversidad, también llamada diversidad biológica está referida a todos los seres vivos y su material genético que se desarrollan en los diferentes ecosistemas y las interrelaciones que entre ellos realizan para su existencia.

Cambio climático, la Convención de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. CMNUCC, (2007) define como el cambio del clima como resultado de la actividad humana, alterando la composición de la atmosfera a nivel mundial, sumado a los cambios naturales que se da en la tierra.

Destino turístico, El destino turístico es el espacio geográfico y el lugar hacia donde llegan los turistas, también podemos definir como el punto de reunión para

luego decidir sus viajes dentro de un área más amplia que puede incluir diversos atractivos y otros destinos.

Ecosistema frágil, son los ecosistemas de poca resiliencia y no muy estables ante impactos antrópicos que pueden alterarse fuertemente en su estructura y composición. Según la **Ley general del ambiente**, pueden ser los bosques costeros, bosques relictos, bosques de neblina, lomas costeras, lagunas alto andinas, islas pequeñas, páramos, pantanos, bofedales, desiertos.

Gases efecto invernadero, Acosta, M. y Morales, M. (2017), mencionan que los gases efecto invernadero GEI, son los componentes de la atmósfera de procedencia natural también antrópica que absorbe y emite radiación a diferentes longitudes ondas dentro del sector infrarrojo, reflejada por la tierra, la atmósfera y las nubes. El incremento de éstos como resultado de las actividades del hombre ocasiona el cambio climático.

Lindsey, R. (2018), dice que efecto invernadero es algo natural que sucede en el planeta tierra, por eso la temperatura de nuestro planeta favorece la vida, después que la radiación haya alcanzado y calentado la superficie terrestre, ésta devuelve por reflexión a la atmósfera, la acumulación de algunos gases atmosféricos llamados GEI impiden que salga al espacio exterior haciendo que la temperatura de la superficie se eleve. La producción cada vez mayor de estos GEI está produciendo lo que se produce como cambio climático.

El efecto invernadero es un fenómeno natural mediante la cual los diferentes rayos de la radiación llegan a la superficie terrestre y por reflexión de los cuerpos de la tierra, las nubes y gases retornan al espacio dando a la tierra la temperatura adecuada para la vida, pero al acumularse algunos gases como producto del

progreso de la humanidad impiden la salida de estas radiaciones ocasionando que la temperatura se eleva, generando lo que se llama cambio climático.

Mitigación, Troncoso, S. L. y Pradenas, M. P. (2019), indican que mitigación comprende a la intervención del hombre con la finalidad de reducir las fuentes de sustancias que contribuyen directa o indirectamente a que se dé el cambio climático o también las medidas de control de las emisiones de los gases GEI que alteran las concentraciones de ozono en la tropósfera, que tiene efecto indirecto en el clima.

Salamanca, A.E y Medioambiental, S.L. (2017) en su documento *Mitigación del cambio climático en el sector forestal*, indica que, en el campo del cambio climático, mitigar es prevenir y compensar, por ello considera tres formas de mitigación: mitigación preventiva son acciones para evitar los impactos antes de que sucedan, mitigación correctiva, atenuar y minimizar algunos impactos que son inevitables, mitigación compensativa para compensar la pérdida de un recurso.

La mitigación son una serie de acciones que debe realizar el hombre con la finalidad de reducir los impactos del cambio climático, por ejemplo, reducir las emisiones de GEI.

Resiliencia, Alieri, M.A y Nicholls, C.I (2013) lo definen como la capacidad de un sistema para retener su estructura organizacional y su productividad ante la presencia de un perturbador, pueden ser eventos extremos o de recuperación.

Del Castillo, E. (2019), menciona que resiliencia es la capacidad que tienen los sistemas sociales, económicos y ambientales para enfrentar un acontecimiento, una perturbación, para ello tienen que transformarse y organizarse manteniendo su estructura, capacidad de adaptación al evento.

En el ámbito ambiental y del cambio climático la resiliencia es la capacidad que tiene el hombre para hacer frente a las perturbaciones que se presentan, para ello tiene que organizarse y adaptarse a este fenómeno del cambio climático.

Turismo, Burkart y Medlik, (1981) define al turismo como el traslado de personas a lugares no muy lejanos y temporales fuera de su residencia.

El mismo autor menciona a Mathieson y Wall (1982) quienes definen al turismo como el movimiento temporal de las personas por menos de un año a destinos fuera del lugar de trabajo o de residencia y las actividades realizadas durante su permanencia para satisfacer sus necesidades.

El turismo es una actividad que consiste en el traslado de las personas hacia lugares fuera de su residencia por periodos cortos no mayor de un año donde realizan algunas actividades profesionales, de negocios y ocio.

CAPÍTULO II:

HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas

2.1.1 Hipótesis general

HG: De qué manera los efectos del cambio climático impactan en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo.

2.1.2 Hipótesis específicas

HE1: Existen efectos significativos del cambio climático en el turismo en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo, en la percepción de los turistas.

HE2: Existen efectos significativos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo, en la percepción de los proveedores de servicios turísticos de transporte.

HE3: Existen efectos significativos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo, en la percepción de los proveedores de servicio de alimentación y alojamiento.

HE4: Existen efectos significativos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo, en la percepción de los proveedores de servicios turísticos de agencias de viaje.

HE5: Es factible hacer una propuesta de desarrollo de la actividad turística para atenuar los efectos del cambio climático en la ciudad de Pucallpa, Provincia de Coronel Portillo.

2.2 Variables y definición operacional

Tabla 3. MATRIZ OPERACIONAL.

MATRIZ OPERACIONAL

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	CATEGORIAS
<p>Variable 1</p> <p>Cambio climático</p>	<p>Según la Convención Marco sobre el Cambio Climático (CMCC), mencionado por Díaz, G. (2012) define como el cambio del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera y se suma a la variabilidad natural del clima observado durante periodos de tiempo comparables.</p>	<p>El cambio climático fue analizado con el instrumento de las encuestas considerando las 2 dimensiones principales del clima: temperatura y precipitación.</p>	<p>X1 Temperatura.</p> <p>X2 Precipitación</p>
<p>Variable 2</p> <p>Actividad turística</p>	<p>De acuerdo a la Organización Mundial de Turismo (OMT), mencionado por Cerezo, A. (2020), son las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año con fines de ocio, negocios y otros motivos.</p>	<p>La actividad turística en la ciudad de Pucallpa fue analizada con el instrumento de las encuestas considerando las 5 dimensiones</p>	<p>Y1 Turista</p> <p>Y2 Transporte</p> <p>Y3 Alimentación y alojamiento</p> <p>Y4 Agencia de viaje.</p> <p>Y5 Gobierno local.</p>

Fuente: Elaboración propia, 2021.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

En la investigación existen dos enfoques: el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo. En este caso se ha utilizado el enfoque cuantitativo. El enfoque cuantitativo es un conjunto de procesos de manera secuencial y que se puede probar, en el cual cada paso o etapa precede a la siguiente es decir que no se puede continuar con un paso sin haber realizado la anterior, Hernández (2018).

Figura 6.

Proceso cuantitativo de investigación.



Fuente: Hernández, R. (2018). Elaboración propia.

Hernández (2018), define el término de diseño como la estrategia o plan que se esboza para responder a las preguntas planteadas en la formulación del problema. Así mismo menciona el proceso a seguir por el investigador para lograr sus objetivos planteados y responder las interrogantes como también analizar la certeza

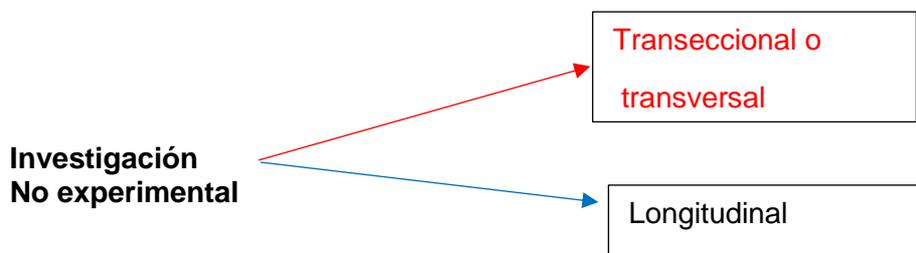
de las hipótesis formuladas y contrastadas. Como también, refiere que las investigaciones cuantitativas pueden ser experimentales o no experimentales.

La investigación no experimental cuantitativa es aquella que se realiza sin manipular en forma deliberada las variables, son investigaciones donde el investigador no hace variar intencionalmente las variables independientes para observar su efecto sobre otra variable, se observan los fenómenos tal como se dan en su entorno natural.

La presente investigación es no experimental porque no se manipulan las variables, los fenómenos se observan tal como se presenta en su contexto natural. Los diseños no experimentales pueden ser transeccional o transversal y longitudinal.

Figura 7.

Investigación no experimental: transeccional o transversal.



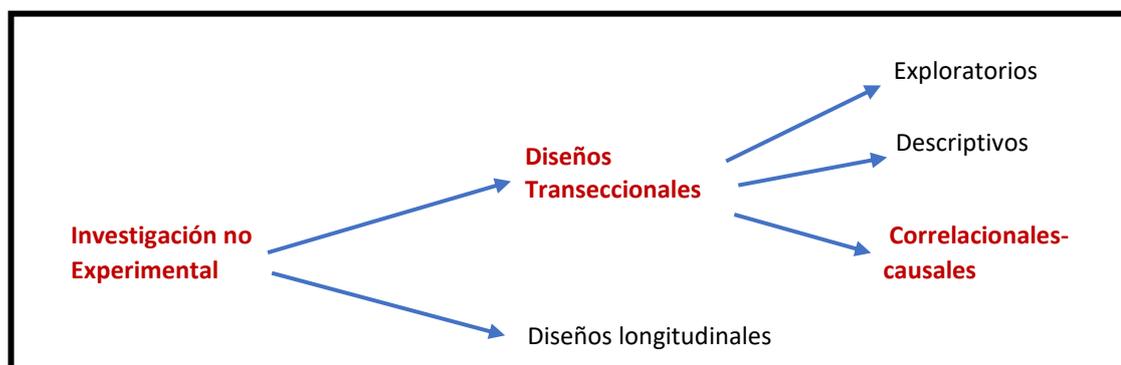
Fuente, Hernández, R (2018), elaboración propia.

Una investigación cuantitativa puede ser experimental y no experimental, la no experimental puede ser transeccional o transversal y longitudinal. En el estudio realizado se siguió el método transeccional o transversal.

El diseño transeccional o transversal se denomina así porque se recolecta la información en un solo momento con la finalidad de describir las variables y analizar las interrelaciones en un momento dado (Liu, 2008, mencionado por Hernández,

2018). Sánchez, F (2019) dice que el diseño transversal o transeccional analiza al objeto en forma integral en un momento dado, es como una fotografía del momento en la que analiza íntegramente la imagen: sus relaciones, su funcionamiento que tiene en ese momento que se obtiene la muestra. Este diseño “*transeccional*” puede asumir diseños transversales exploratorios, diseños transversales descriptivos y diseños correlacionales causales. La presente investigación es de diseño correlacional causal, porque tiene como objetivo establecer el nivel de relación que existe entre las variables de estudio, es decir si el cambio climático influye en las actividades turísticas.

Figura 8.
Tipos de diseño no experimental.



Fuente: Hernández, R (2018), elaboración propia.

Los diseños correlacionales causales se limitan a establecer relaciones entre variables, pero sin establecer sentido de causalidad, (Hernández, R 2018).

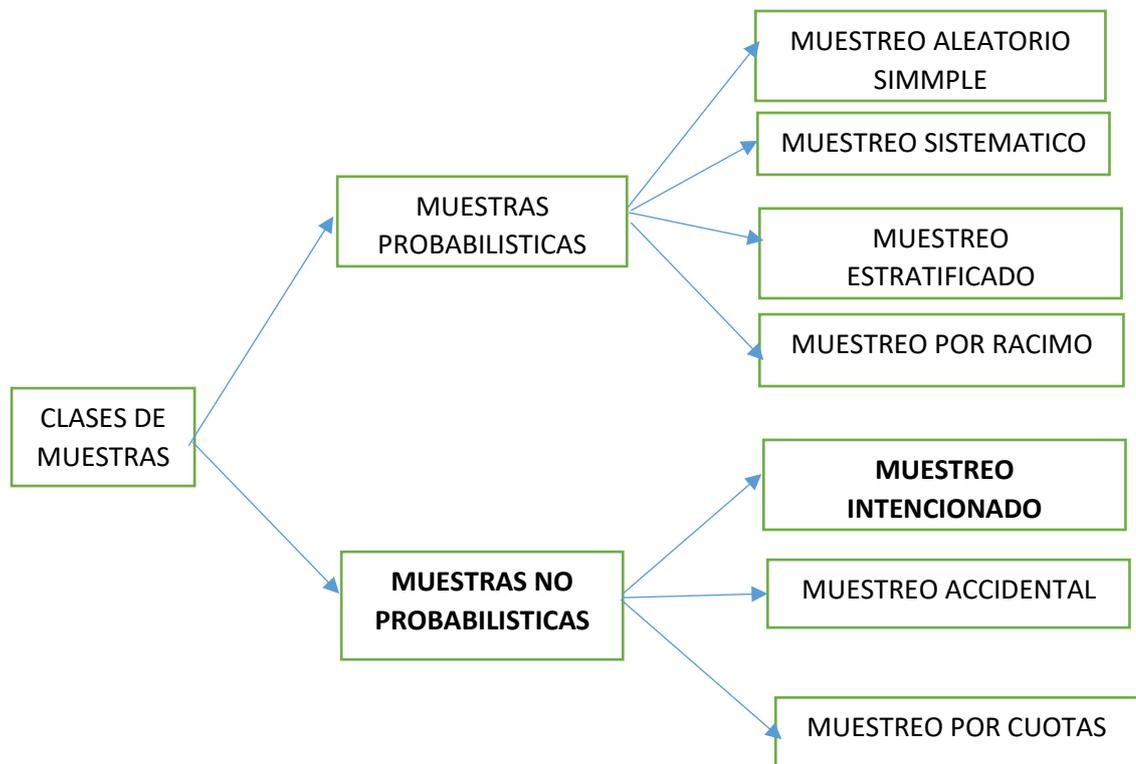
3.2 Diseño muestral

Para estimar el tamaño muestral primero definiremos la población. La población es un conjunto de todos los individuos: personas, objetos, animales y

fenómenos con características comunes de la cual se extraerá una parte representativa para la investigación.

Quezada, N. (2010). Menciona que la muestra es una parte, un sub conjunto de elementos de la población determinado mediante técnicas estadísticas al cual se le evaluará y analizará para luego estos resultados serán generalizadas a toda la población. Por otro lado, la muestra viene a ser una parte de la población que la representa, una porción pequeña que nos indica el estado del objeto, persona o fenómeno en estudio. En algunos casos pueden ser igual a la población, en otros el número de individuos es reducido y en otros el tamaño de la muestra hay que determinarlos, Sánchez, F, G. (2019).

Figura 9.
Clases de muestras.



Fuente: Sánchez, F.G (2019), elaboración propia.

Una muestra no probabilística es la que se elige en base a las consideraciones o criterios establecidos en la investigación, son extraídas en forma intencional de acuerdo a lo que le conviene al investigador. Se caracteriza por que la selección no es al azar ni en forma aleatoria. Sánchez, F.G. (2019).

Hernández, R. (2018) menciona que las muestras no probabilísticas también conocidas como muestras dirigidas es una forma dirigida de procedimiento de seleccionar a éstas por las características del estudio a realizar y no por criterios estadísticos que se aplican tanto en investigaciones cuantitativas como cualitativas.

El área de estudio es la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo, Región Ucayali, la muestra es no probabilística e intencionada porque se ha tomado en base a algunas consideraciones y criterios de parte del investigador como, la época del año, el lugar, la accesibilidad.

Valderrama, S. (2013) indica que para conocer la muestra probabilística hay que cumplir con los siguientes criterios:

1. Definir el límite de confianza con la que se va a trabajar, que puede ser del 95% al 99%, el resto es el error estándar: confianza 95%, error 5%.
2. Fijar estas cantidades en porcentajes correspondiente al límite de confianza dividiendo entre 100%: 95% es a (0.95) que vienen a ser los aciertos y 5% es a (0.5) que es el campo del error.
3. Con los demás datos aplicar la fórmula.

Todos los criterios mencionados por el autor, se han cumplido al seleccionar la muestra para la presente investigación.

Según el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, MINCETUR-UCAYALI (2020), en el año 2019 se han registrado la visita de 354 261 turistas, con un flujo

de 3 800 turistas por día. El tamaño de la muestra se determinó mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{k^2 * N * p * q}{(N-1)e^2 + k^2 * p * q}$$

N: Tamaño de la población, en este caso es el número de turistas que visitaron Pucallpa el año 2019.

k: Es una constante, en este caso el nivel de confianza que asigna el investigador, indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos: 95 % de confianza, o podemos equivocarnos con una probabilidad de 5%. Estos valores son obtenidos de la tabla de la distribución normal estándar N.

e: Es el error muestral deseado que es 5%

p: Probabilidad esperada

q: Probabilidad de fracaso

Los niveles de confianza y el coeficiente de confiabilidad más utilizado son:

Tabla 4
Niveles de confianza y coeficientes de probabilidad más utilizados

Nivel de confianza	99%	98%	97%	96%	95%	90%
Nivel de confiabilidad	2.58	2.33	2.15	2.05	1.96	1.95

Fuente: Elaboración propia

k= 1.96

N= 3 800

e= 5% (0.05)

$$p= 0.5$$

$$q= 0.5$$

Según la fórmula:

$$n = \frac{3800 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (3800 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 48.33$$

El tamaño de la muestra queda determinado en 48 turistas.

3.3 Técnicas de recolección de datos

Se define como el uso de medios y formas para recopilar la información necesaria para el desarrollo de la investigación.

Sánchez, F.G. (2019) dice que la entrevista es una forma de recopilar información por medio de preguntas que aplica el investigador directamente al entrevistado, que puede ser entrevista estructurada si el investigador previamente a diseñado una guía de entrevista o cuestionario estructurado con preguntas cerradas con alternativas, donde el entrevistado debe elegir como respuesta una alternativa propuesta, semi estructurada cuando se combinan preguntas cerradas con alternativas y preguntas abiertas para una respuesta libre.

Para Hernández, R. (2018) un cuestionario es el conjunto de preguntas relacionadas a una o más variables que se van a medir, las preguntas son cerradas cuando contienen opciones de respuesta previamente definidas, resultandos fáciles de ordenar y analizar.

En la presente investigación se aplicó la técnica de la entrevista utilizando un cuestionario estructurado cerrado según el tamaño de la muestra determinada.

La variable actividad turística involucra a los turistas, transportistas, hoteles, restaurantes y agencias de viajes, y de otro lado la variable independiente cambio climático con sus indicadores temperatura y precipitación por ser los más sensibles.

3.3.1 Prueba piloto del instrumento

Según Valderrama, S. (2013), esta fase consiste en someter el instrumento a una muestra pequeña de prueba para verificar su eficacia (incluyendo instrucciones), así como las condiciones de la aplicación y los procedimientos a seguir. A partir de esta prueba se podría calcular la confiabilidad y la validez iniciales del instrumento. Se recomienda entre 20 y 30 encuestas.

Para esta investigación se hicieron 25 encuestas (5 turistas, 5 transportistas, 5 hoteles, 5 restaurantes y 5 agencias de viajes) con la finalidad de verificar si estaban bien estructuradas o no. Finalmente, se pudo llegar a la conclusión de que las encuestas se podrían aplicar sin ningún inconveniente no siendo necesario realizar modificaciones.

3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

Para el procesamiento de la información obtenida a través de los instrumentos de recolección se utilizó el programa estadístico SPSS versión 26, el cual permite realizar los análisis estadísticos necesarios. El Producto de Estadística y Solución de Servicios (SPSS) de la IBM es un software que permite realizar la obtención y análisis de datos para crear tablas y gráficos con datos complejos. En

la presente investigación, luego de elaborar las tablas se obtuvieron sus respectivos gráficos en barras y circulares para cada caso.

3.5 Aspectos éticos

Para poder elaborar una investigación es necesario tener en cuenta algunas consideraciones éticas, fundamentando aspectos, tales como:

- Principio de beneficio; respetar las decisiones de las personas o individuos que participaron en la investigación
- Respeto a las personas y a las empresas, es necesario que se respete la autonomía de las personas y empresas, así como el hecho de participar en la investigación.
- Tratamiento de datos personales, la información es confidencial se garantiza el resguardo de la información obtenida
- Autorización, se contó con la autorización de las personas y otros casos de las empresas, necesarios para la recopilación de los datos.
- Derecho de Propiedad Intelectual, se debe respetar todo lo concerniente a la producción de otros autores, la información utilizada para la realización de este estudio.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Análisis de los resultados cuantitativos

4.1.1 Turistas

1. DATOS GENERALES

1.1 RANGO DE EDAD:

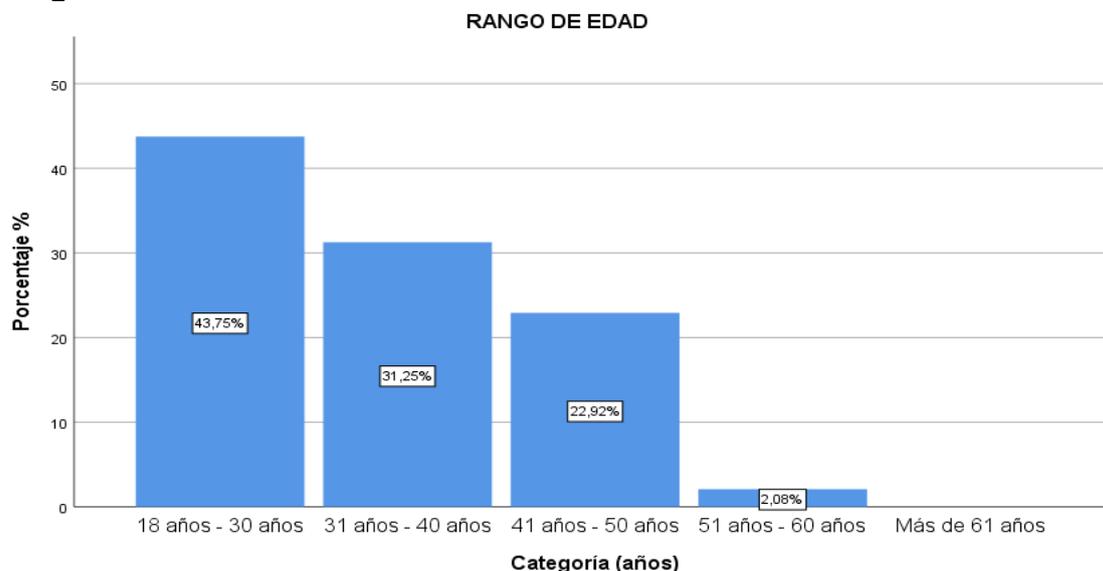
- a)** 18 años - 30 años. **c)** 41 años - 50 años.
b) 31 años - 40 años. **d)** 51 años – 60 años. **e)** Más de 61 años.

Tabla 5.
Rango de edad.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
18 años - 30 años	21	43,8
31 años - 40 años	15	31,3
41 años - 50 años	11	22,9
51 años - 60 años	1	2,1
Total	48	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 10.
Rango de edad.



Fuente: elaboración propia

Interpretación: en la tabla 5 y figura 10 se observan que de las personas entrevistadas el mayor porcentaje está en el rango de 18 a 30 años como, siendo el siendo el rango de 51 a 60 años el menor porcentaje obtenido y los intermedios los rangos que van de 31 a 40 años y 41 a 50 años respectivamente. En el rango de más de 61 años no se encontraron personas.

1.2 SEXO:

Masculino () Femenino ().

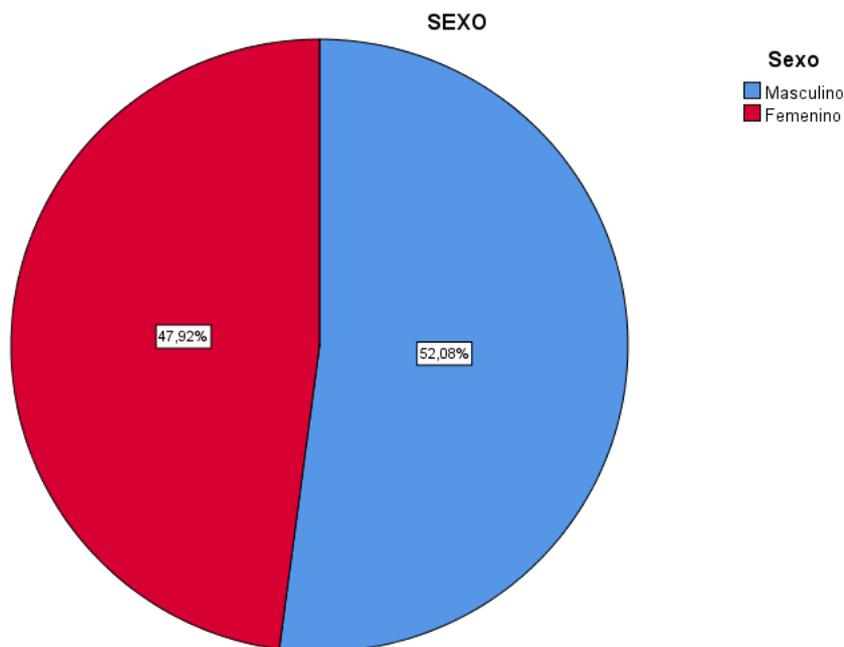
Tabla 6.
Sexo.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Masculino	25	52,1
Femenino	23	47,9
Total	48	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 11.

Sexo.



Fuente: elaboración propia

En la tabla 6 y figura 11 indican que el género masculino fue mayor con 52.08, el género femenino 47.92%.

1.3 LUGAR DE PROCEDENCIA:

Nacional () Extranjero ().

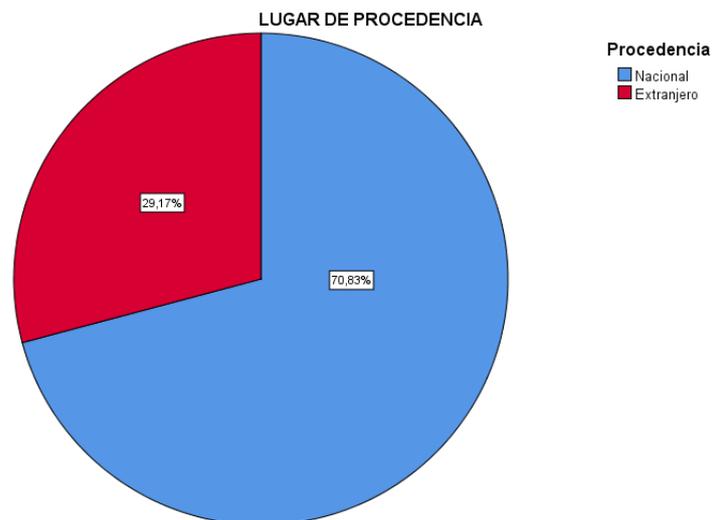
Tabla 7.
Lugar de procedencia.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Nacional	34	70,8
Extranjero	14	29,2
Total	48	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 12

Lugar de Procedencia



Fuente: elaboración propia

En la tabla 7 y la figura 12 nos indican que la procedencia de las personas que visitan los lugares turísticos es en su gran mayoría son nacionales de distintos departamentos con un 70.8% y muy pocos extranjeros con un 29.2%.

2. ¿Cuántas veces ha visitado la ciudad de Pucallpa?

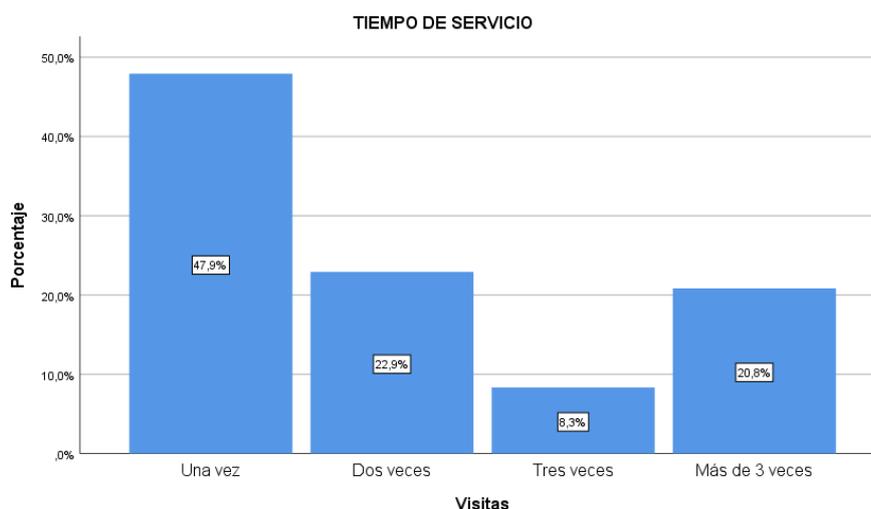
- a) Primera vez.
- b) 02 veces.
- c) 03 veces.
- d) Más de 03 veces.

Tabla 8.
Veces de visita.

	Categoría	Cantidad	Porcentaje
Válido	Una vez	23	47,9
	Dos veces	11	22,9
	Tres veces	4	8,3
	Más de 3 veces	10	20,8
	Total	48	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 13.
Veces de visita.



Fuente: elaboración propia

La tabla 8 y la figura13 indican que del total de personas que visitan o visitaron la ciudad de Pucallpa el primer lugar con 47.9% lo hicieron por primera vez, en segundo lugar, fueron personas que visitaron por segunda vez con 22.9%, el tercer lugar con 20.8% más de tres veces y en último lugar el 8.3% visitaron tres veces.

3. ¿Qué lugares ha visitado?

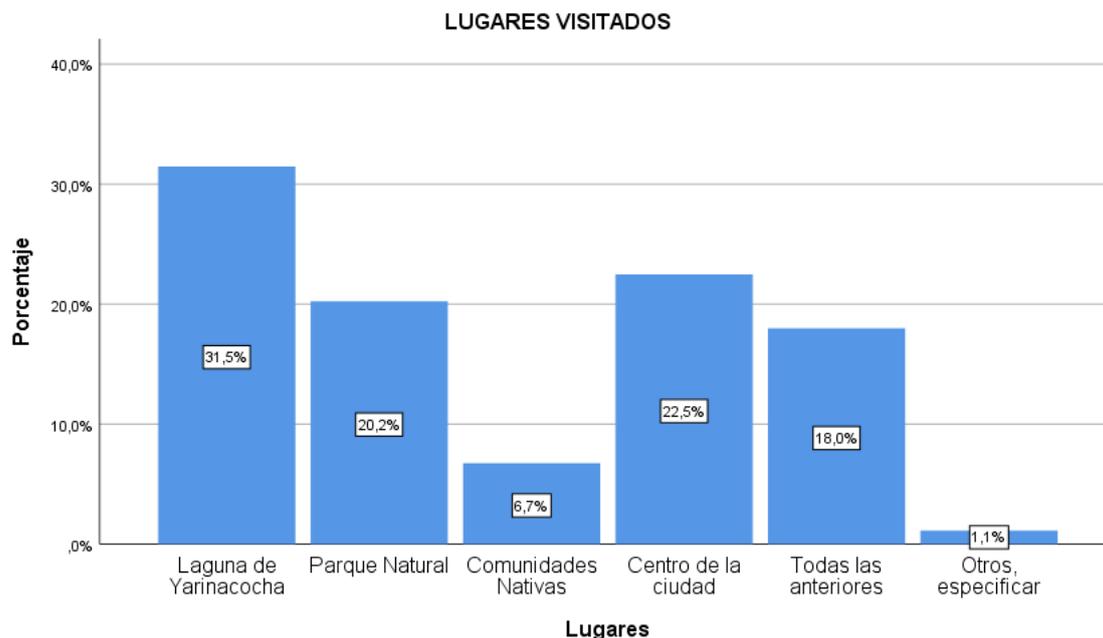
- a) La laguna de Yarinacocha
- b) El parque natural
- c) Comunidades Nativas
- d) Centro de la ciudad
- e) Todos los anteriores
- f) Otros, especificar.....

Tabla 9.
Lugares visitados

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Laguna de Yarinacocha	28	31,5
Parque Natural	18	20,2
Comunidades Nativas	6	6,7
Centro de la ciudad	20	22,5
Todas las anteriores	16	18,0
Otros, especificar	1	1,1
Total	89	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 14
Lugares visitados.



Fuente: elaboración propia

Según la tabla 9 y la figura 14, el lugar más visitado es la Laguna de Yarinacocha, con 31.5% de los encuestados, siendo el centro de la ciudad el segundo lugar con 22.5%, seguido por el parque natural (20.2%), habiendo turistas que visitan la Laguna de Yarinacocha, Parque Natural y Comunidades Nativas un 17.98% y esta última (Comunidades Nativas) muy poco frecuentado con 6.7% y otros lugares turísticos en un 1.1%.

- 4. ¿En qué meses del año prefiere visitar a la ciudad de Pucallpa?, marque solo una respuesta.**
- a) Enero – Febrero – Marzo
 - b) Abril – Mayo – Junio.
 - c) Julio – Agosto – Setiembre.
 - d) Octubre – Noviembre – Diciembre.

Tabla 10.
Meses preferidos de visita.

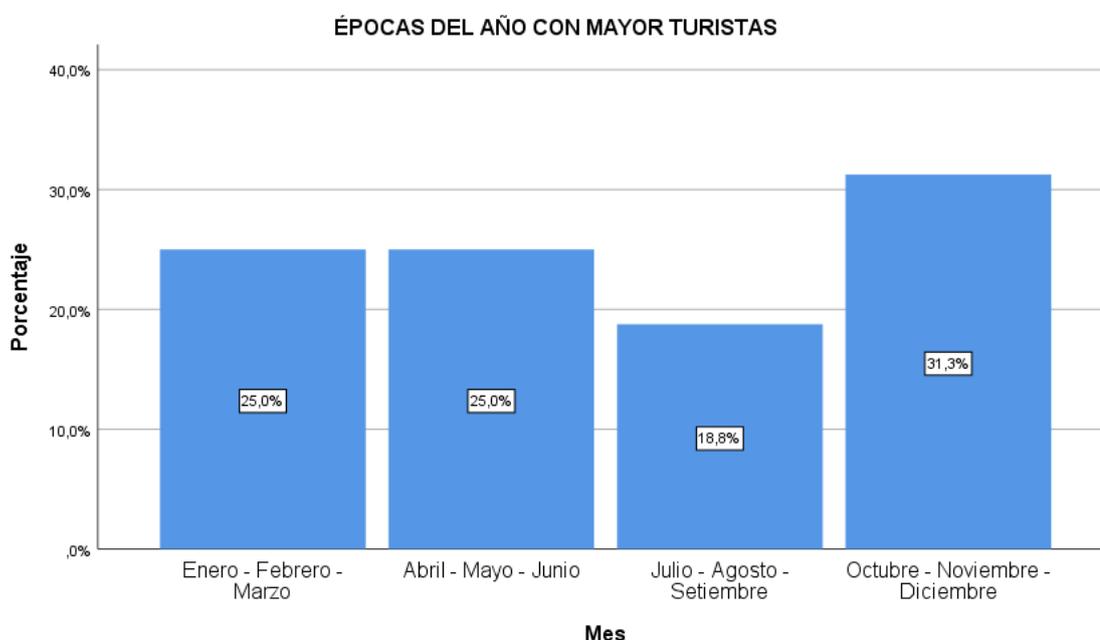
Categoría	Cantidad	Porcentaje
-----------	----------	------------

Enero - febrero - Marzo	12	25,0
Abril - mayo - Junio	12	25,0
Julio - agosto - Setiembre	9	18,8
Octubre - noviembre - Diciembre	15	31,3
Total	48	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 15.

Afluencia de turistas en el año.



Fuente: elaboración propia

La tabla 10 y la figura 15 muestran que la época con mayor visita es en los meses cercano a la navidad (Oct-Nov-diciembre) con un 31.3%, seguido por las fiestas de carnaval (enero-febrero-marzo) con un 25.0% igualmente en las fiestas de San Juan (abril-mayo-junio) con un 25.0%, y muy pocas visitas en los meses de Julio-agosto-setiembre.

5. ¿Qué medio de transporte utilizó para llegar a Pucallpa?, marque solo una respuesta.

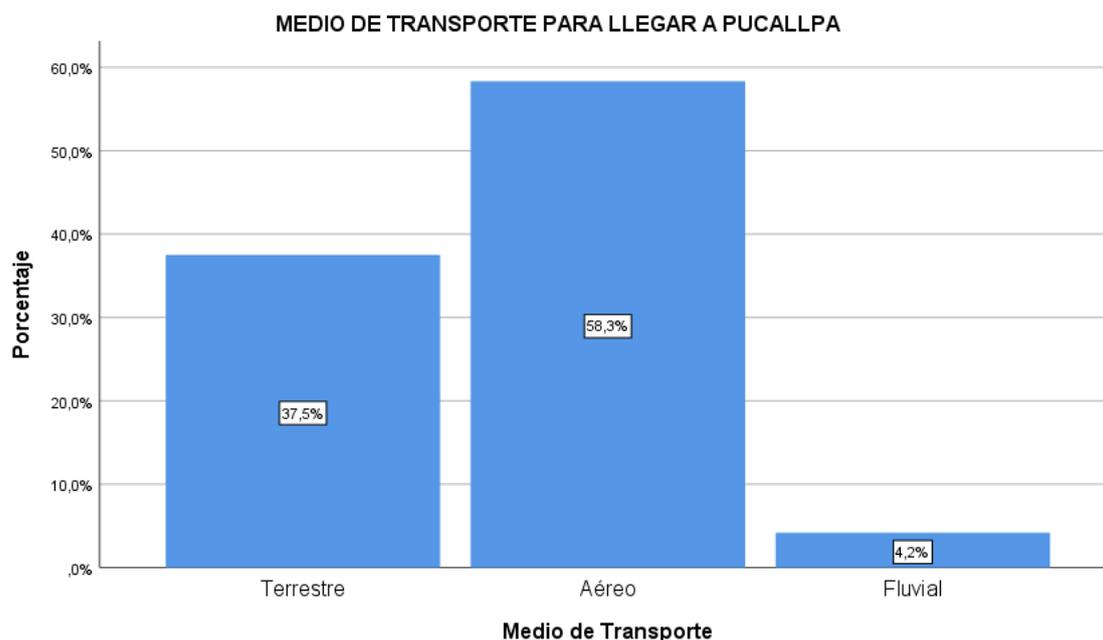
- a) Terrestre
- b) Aéreo
- c) Fluvial
- d) Otro. Especificar.....

Tabla 11.
Medio de Transporte.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Terrestre	18	37,5
Aéreo	28	58,3
Fluvial	2	4,2
Total	48	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 16.
Medio de transporte.



Fuente: elaboración propia

La tabla 11, figura 16 muestran que la mayoría de los visitantes llegan a la ciudad vía aérea 58.3% por vía terrestre 37.5% muy pocos llegan mediante la vía fluvial 4.2%

6. ¿Cuántos días dura su visita?

a) 3 a 4 días

b) 4 a 5 días

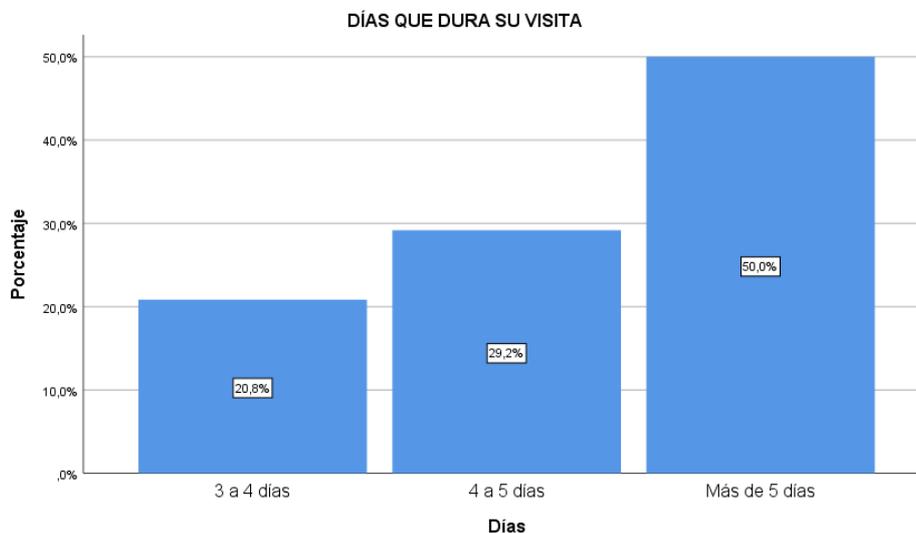
c) Más de 5 días

Tabla 12.
Días de visita.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
3 a 4 días	10	20,8
4 a 5 días	14	29,2
Más de 5 días	24	50,0
Total	48	100,0

Fuente: Elaboración propia

Figura 17.
Días de visita.



Fuente: elaboración propia

La tabla 12 y figura 17 indican que la mayoría visitan por más de cinco días 50.00%, seguido por visitantes que duran de 4 a 5 días 29.17% y finalmente visitantes que solo demoran de 3 a 4 días 20.83%

7. ¿El cambio climático afecta sus actividades turísticas?

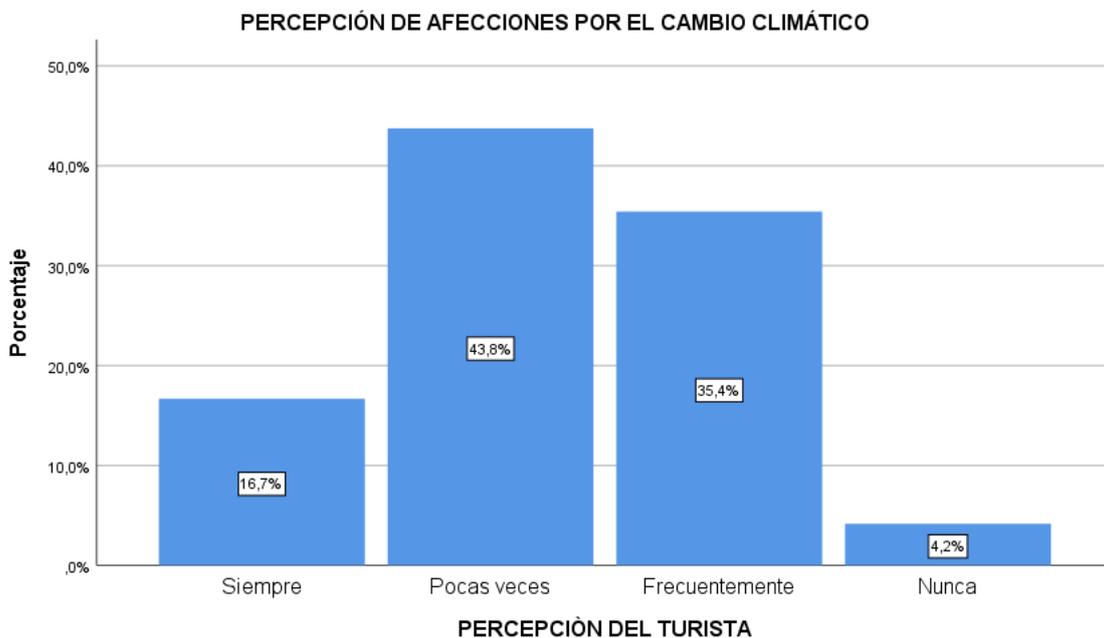
- a) Siempre
- b) Frecuentemente
- c) Nunca
- d) Pocas Veces

Tabla 13.
Efecto del cambio climático a las actividades turísticas.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Frecuentemente	17	35.4
Pocas veces	21	16.7
Siempre	8	35,4
Nunca	2	4,2
Total	48	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 18.
Efectos del cambio climático a las actividades turísticas.



Fuente: elaboración propia

En la tabla 14, figura 19 se aprecian que el 50% de las personas entrevistadas no perciben los indicios del cambio climático, para el 29.2% no hay indicios y un 20.8% de personas si detectaron indicios de cambio climático.

9. ¿Cuáles son los principales indicios detectados?

Tabla 15.
Indicios del cambio climático.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Alteraciones de las estaciones	27	13,5
Aumento de la temperatura	35	17,5
Incremento de los fenómenos meteorológicos extremos	22	11,0
Incremento de la variabilidad climática (friajes)	23	11,5
Disminución de las precipitaciones (lluvias)	32	16,0
Incremento de vientos	16	8,0
Incremento del déficit hídrico	18	9,0
Otros (Alteraciones tecnológicas, alteraciones de flora)	27	13,5
Total	200	100,0

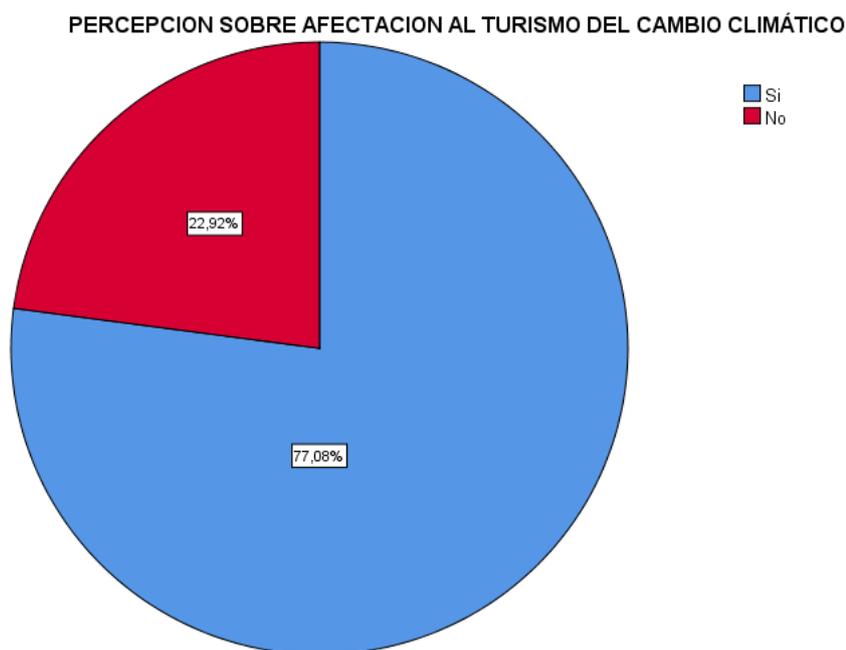
Fuente: elaboración propia

Figura 20.
Indicios del cambio climático.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Válido Si	37	77,1
No	11	22,9
Total	48	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 21.
Efectos del cambio climático al turismo.



Fuente: elaboración propia

En la tabla 16, figura 21 el 77.08% de los encuestados afirman que el cambio climático afecta al turismo y las actividades económicas mientras que el 22.92% dicen que no.

11. ¿De qué manera el cambio climático afectaría el turismo ?

Efectos percibidos (impactos asociados)	Si	No
1. Por el déficit hídrico		
2. Modificación de las estaciones		
3. Acidificación y desertificación		
4. Sequías		

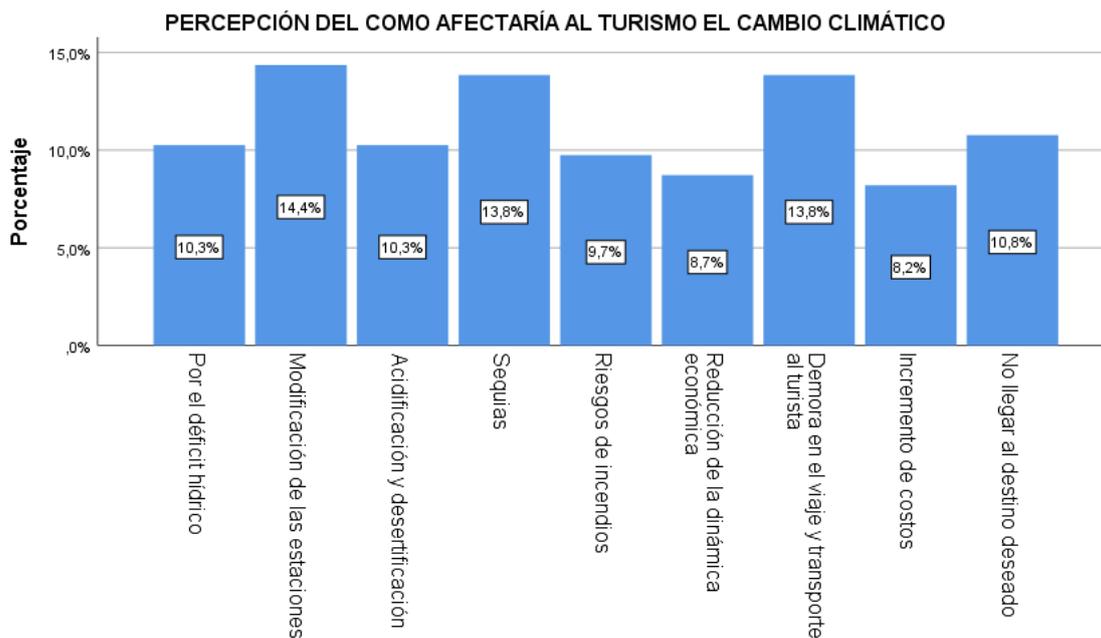
5. Riesgos de incendios		
6. Reducción de la dinámica económica		
7. Demora en el viaje y transporte al turista		
8. Incremento de costos		
9. No llegar al destino deseado		

Tabla 17.
Como afecta el cambio climático al turismo.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Por el déficit hídrico	20	10,3
Modificación de las estaciones	28	14,4
Acidificación y desertificación	20	10,3
Sequias	27	13,8
Riesgos de incendios	19	9,7
Reducción de la dinámica económica	17	8,7
Demora en el viaje y transporte al turista	27	13,8
Incremento de costos	16	8,2
No llegar al destino deseado	21	10,8
Total	195	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 22.
Como afecta el cambio climático al turismo.



Fuente: elaboración propia

En la tabla 17, figura 22 muestran que el 14.4% que el cambio climático, modifica las estaciones, el 13.8% afirma que las sequías es una de las formas de manifestación del cambio climático, lo mismo indica al no llegar al destino deseado 13.8%, la acidificación y desertificación y el déficit hídrico en un 10.3% reflejándose en los riesgos de incendios 9.7%.

4.1.2 Transportistas

Datos generales

1.1. Rango de edad

a) 18 años – 30 años

b) 31 años – 40 años

c) 41 años – 50 años

d) 51 años – 60 años

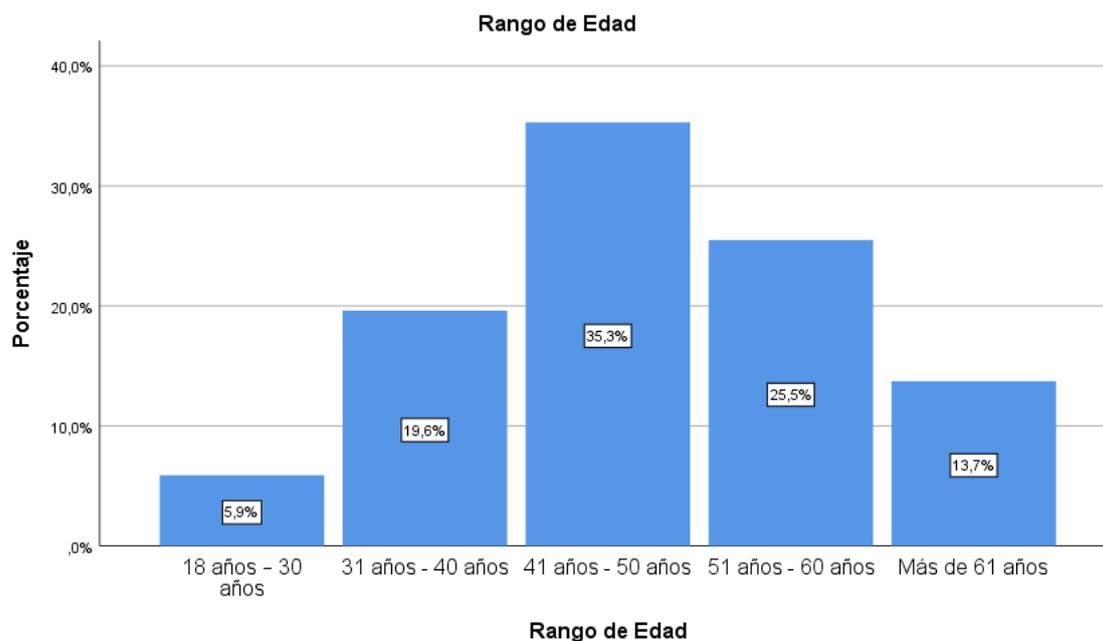
e) Más de 61 años.

Tabla 18.
Rango de edad

Categoría	Cantidad	Porcentaje
18 años – 30 años	3	5,9
31 años - 40 años	10	19,6
41 años - 50 años	18	35,3
51 años - 60 años	13	25,5
Más de 61 años	7	13,7
Total	51	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 23.
Rango de edad.



Fuente: elaboración propia

En la tabla 18, figura 23 el 35.3% de los encuestados están en el rango de 41 a 50 años, el 25% entre 51 años – 60 años, el 19.6% de 31 años – 40 años, el 13.7% más de 61 años..

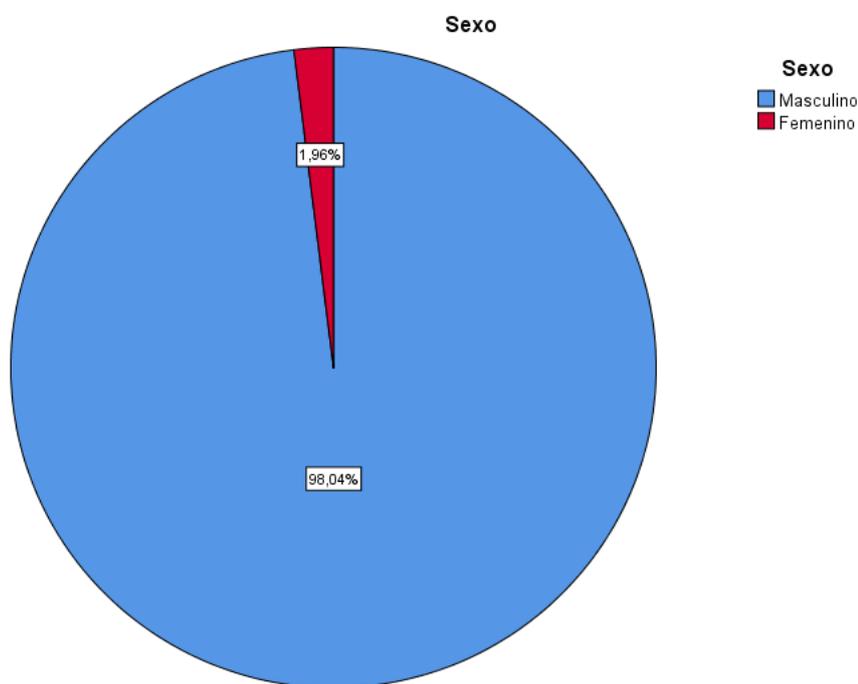
1.2. SEXO: Masculino () Femenino ()

**Tabla 19.
Sexo**

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Masculino	50	98,0
Femenino	1	2,0
Total	51	100,0

Fuente: elaboración propia

**Figura 24.
Sexo.**



Fuente: elaboración propia

La tabla 19, figura 24 muestran que 98% son del género masculino, solo el 1.96% del género femenino los que se dedican al transporte.

2. ¿Hace cuánto tiempo brinda este servicio?

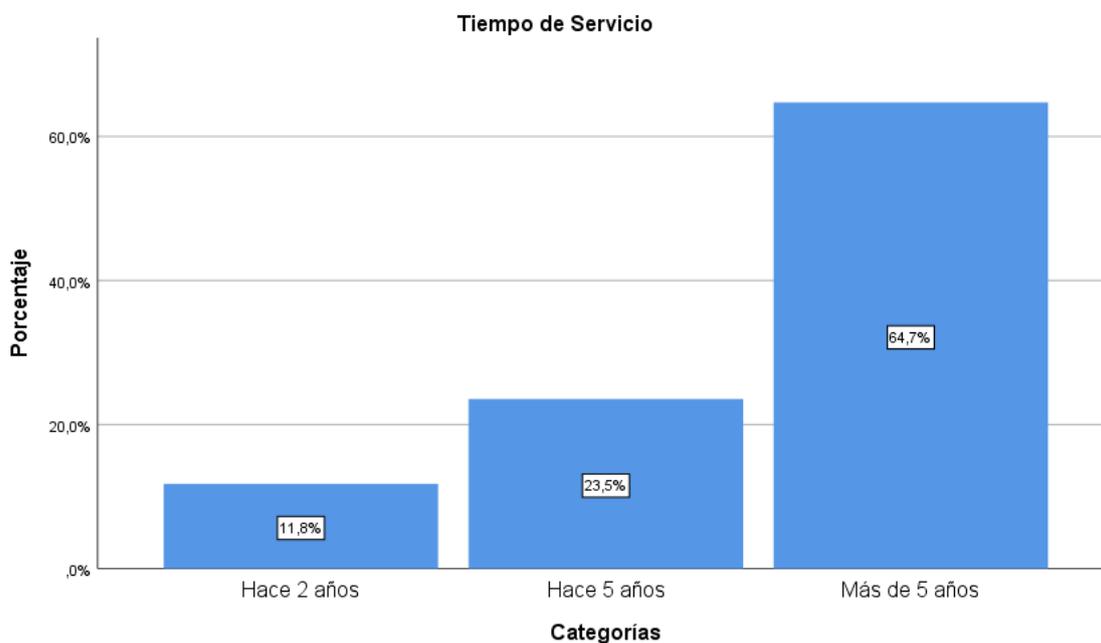
- a) Hace 2 años. b) Hace 5 años. c) Más de 5 años.

Tabla 20.
Tiempo de servicio.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Hace 2 años	6	11,8
Hace 5 años	12	23,5
Más de 5 años	33	64,7
Total	51	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 25.
Tiempo de servicio.



Fuente: elaboración propia

La tabla 20, figura 25 muestran que el 64.7% se dedican por más de cinco 5 años al transporte, el 23.5% de encuestados se dedican a la misma labor hace cinco 5 años, el 11.8% están incursionando en este rubro que están hace dos 2 años.

3. ¿Entre sus pasajeros, transporta turistas?

a) Primera vez.

b) 02 veces

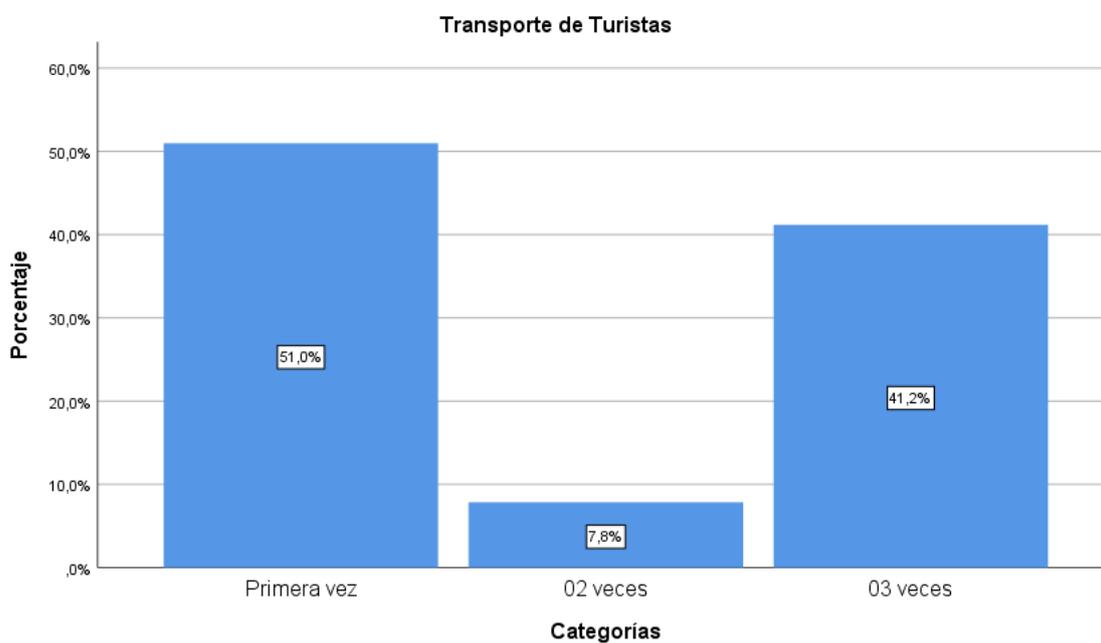
c) 3 veces.

Tabla 21.
Transporte de turistas

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Primera vez	26	51,0
02 veces	4	7,8
03 veces	21	41,2
Total	51	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 26.
Transporte de turistas.



Fuente: elaboración propia

La tabla 21, figura 26 muestra que el 51.0% de los transportistas transportaron por primera vez a un turista, en el segundo lugar con 41.2% tres veces, y el 7.8% dos veces.

4. ¿Qué lugares prefieren visitar los turistas?

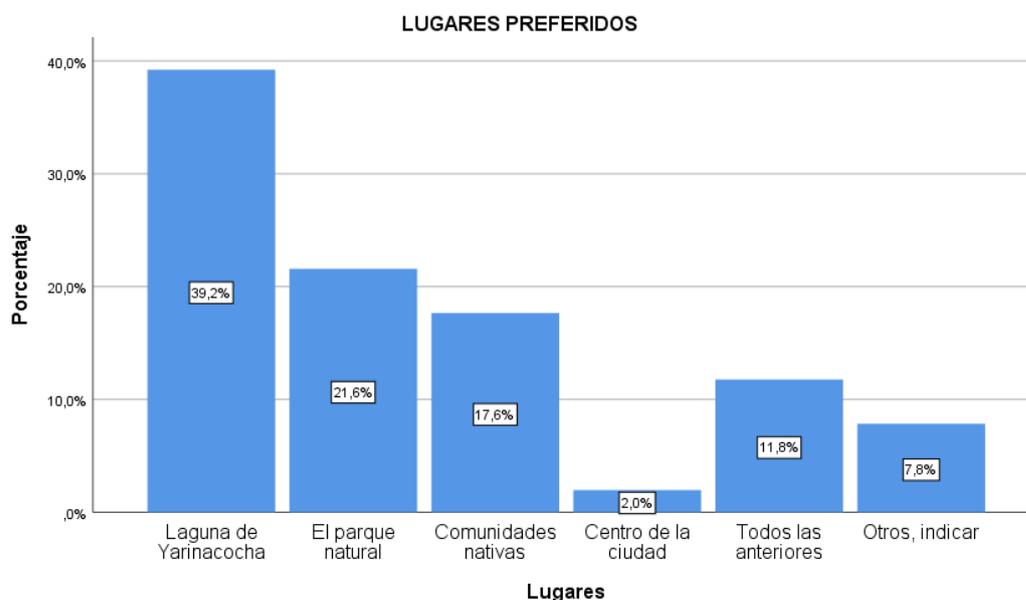
- a) La laguna de Yarinacocha
- b) El parque natural
- c) Comunidades nativas
- d) Centro de la ciudad
- e) Todos los anteriores
- f) Otros, indicar

Tabla 22.
Lugares de visita.

Categoría (Lugares)	Cantidad	Porcentaje
Laguna de Yarinacocha	20	39,2
El parque natural	11	21,6
Comunidades nativas	9	17,6
Centro de la ciudad	1	2,0
Todos las anteriores	6	11,8
Otros, indicar	4	7,8
Total	51	100,0

Fuente elaboración propia

Figura 27.
Lugares de visita.



Fuente: Elaboración propia

Fuente: elaboración propia

En la tabla 23, figura 28 se aprecian que el 82.4% de las personas entrevistadas perciben los indicios del cambio climático, el 13.9% no sabe y el 3.9% de personas no detectaron indicios de cambio climático.

6. ¿Cuáles son esos cambios climáticos según su percepción?

Directos	Aumento	Disminuyo	Sigue igual
1. Cambio de las estaciones del año			
2. La temperatura			
3. Los fenómenos meteorológicos extremos			
4. La variabilidad climática (friajes)			
5. Las precipitaciones (lluvias)			
6. Los vientos			
Indirectos	Aumento	Disminuyo	Sigue igual
7. Déficit hídrico			
8. Otros (Alteraciones tecnológicas, alteraciones de flora, incendios forestales, etc.)			

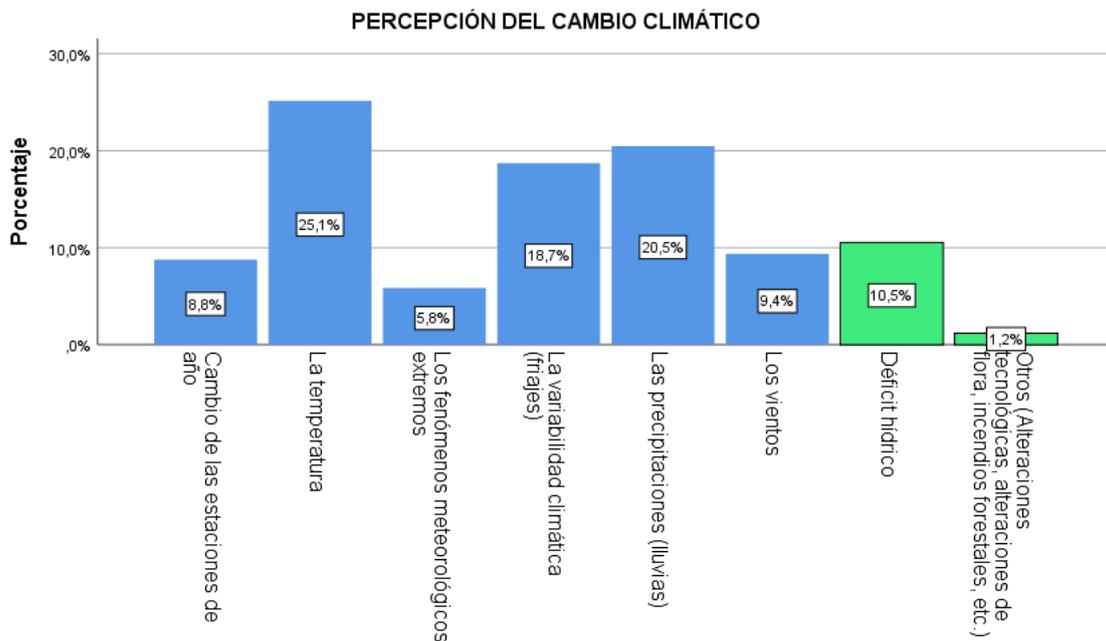
Tabla 24.
Indicios del cambio climático.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Cambio de las estaciones de año	15	8,8
La temperatura	43	25,1
Los fenómenos meteorológicos extremos	10	5,8
La variabilidad climática (friajes)	32	18,7
Las precipitaciones (lluvias)	35	20,5
Los vientos	16	9,4
Déficit hídrico	18	10,5
Otros (Alteraciones tecnológicas, alteraciones de flora, incendios forestales, etc.)	2	1,2

Total	171	100,0
-------	-----	-------

Fuente: elaboración propia

Figura 29.
Percepción del cambio climático.



Fuente: elaboración propia

En la tabla 24, figura 29, se observan que el 25.1% percibe que el cambio directo más notorio detectado es el aumento de temperatura, las precipitaciones pluviales en un 20.5%, luego está la variabilidad climática en 18.7%, los vientos en 9.4%, cambio de las estaciones del año en 8.8%, y por último los fenómenos meteorológicos extremos.

El indicio indirecto más notoria es la categoría del déficit hídrico con 10.5%, seguido por otros (alteraciones tecnológicas, alteraciones de flora, incendios forestales con un 1.2%.

7. El cambio climático ¿afecta la llegada de turistas?

a) Si

b) No

c) No sabe

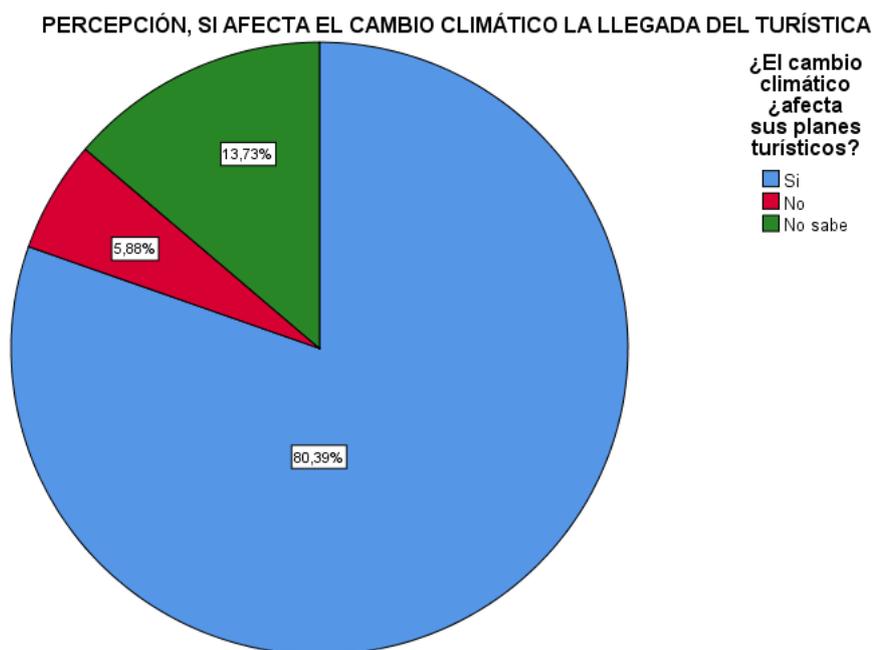
Si su respuesta es sí.

Tabla 25.
Efecto del cambio climático en la llegada de turistas.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Si	41	80,4
No	3	5,9
No sabe	7	13,7
Total	51	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 30.
Efecto del cambio climático en el turismo.



Fuente: Elaboración propia

La tabla 25, figura 30 muestran que el 80.39% de los encuestados afirman que el cambio climático afecta el turismo y las actividades turísticas, mientras que el 13.73% están indecisos y el 5.88% están convencidos que no los afectan.

8. ¿De qué manera lo afecta?

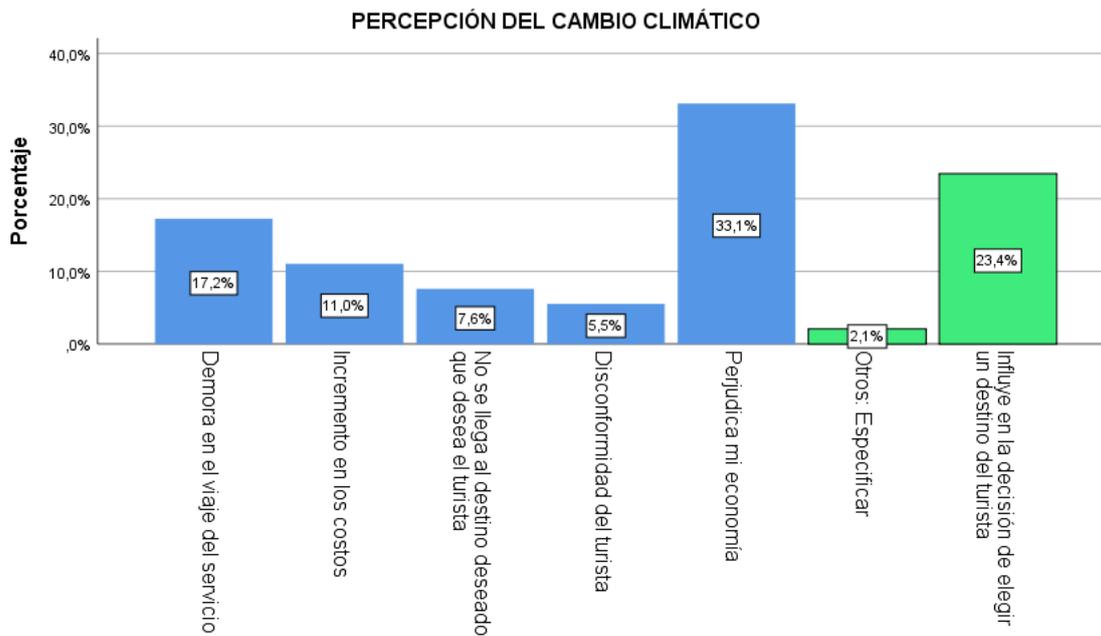
Directos		Si	No
1.	Demora en el viaje del servicio		
2.	Incremento en los costos		
3.	No se llega al destino deseado que desea el turista		
4.	Disconformidad del turista		
5.	Perjudica mi economía		
6.	Otros: Especificar.....		
Indirectos		Si	No
7.	Influye en la decisión de elegir un destino del turista		
8.	Otros (Alteraciones tecnológicas, alteraciones de flora, incendios forestales, etc.)		

Tabla 26.
Como afecta el cambio climático al turista.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Demora en el viaje del servicio	25	17,2
Incremento en los costos	16	11,0
No se llega al destino deseado que desea el turista	11	7,6
Disconformidad del turista	8	5,5
Perjudica mi economía	48	33,1
Otros: Especificar	3	2,1
Influye en la decisión de elegir un destino del turista	34	23,4
Total	145	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 31.
Como afecta el cambio climático al turista.



Fuente: elaboración propia

La tabla 26, figura 31, muestran que los encuestados señalan en su gran mayoría que el cambio climático afectara en su economía 33.1%, luego manifestaron su inquietud por la demora en el viaje y servicio 17.2%, la reducción de la dinámica económica (bajo rendimiento en los negocios) que esto conlleva al incremento de los costos en 11.0%, no llegar al destino deseado 7.6%, disconformidad del turista 5.5%.

Esto conlleva en su totalidad a la influencia en el momento de decidir un destino turístico por parte de los visitantes 23.4%.

4.1.3 Servicios de alojamiento

1. DATOS GENERALES:

1.1 Tiempo de funcionamiento del establecimiento:

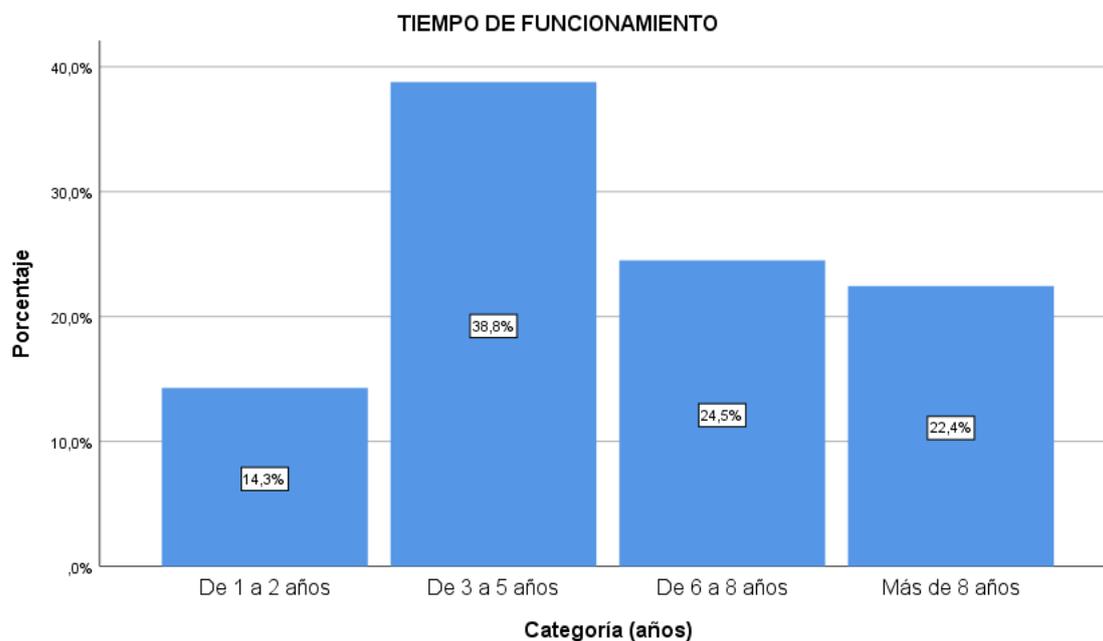
- a) 1 a 2 años
- b) De 3 a 5 años
- c) De 6 a 8 años
- d) Más de 8 años

Tabla 27.
Tiempo de funcionamiento del servicio.

Categoría (años)	Cantidad	Porcentaje
De 1 a 2 años	7	14,3
De 3 a 5 años	19	38,8
De 6 a 8 años	12	24,5
Más de 8 años	11	22,4
Total	49	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 32
Tiempo de funcionamiento del servicio.



Fuente: elaboración propia

La tabla 27, figura 32 muestra que el 38.78% tienen de 3 a 5 años de servicio, de 6 a 8 años el 24.49% y más de 8 años el 22.45%, el 14.29% de 1 a 2 años.

2. ¿Qué categoría tiene su establecimiento?

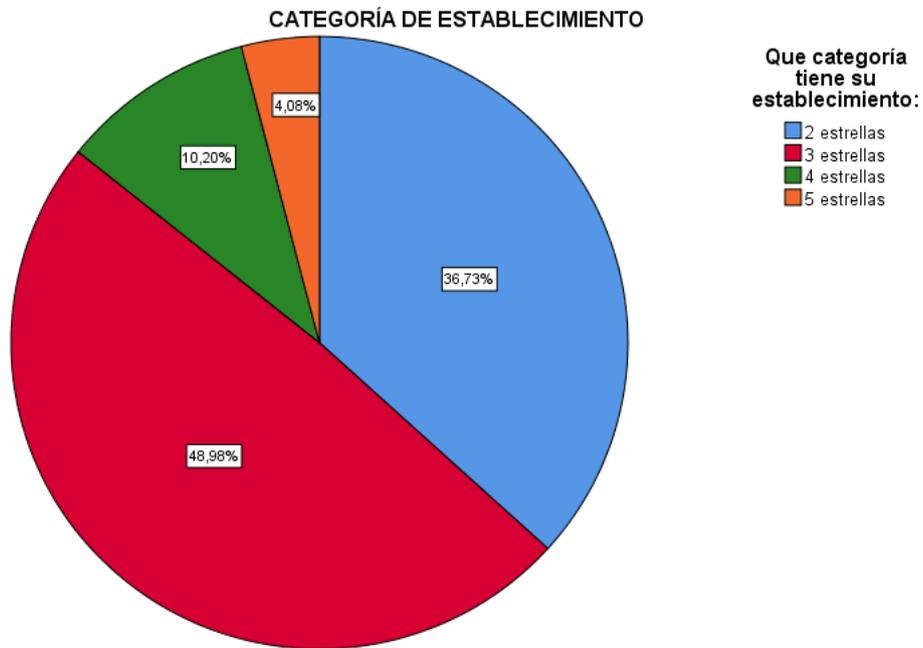
- a) 02 estrellas c) 04 estrellas
- b) 03 estrellas d) 05 estrellas

Tabla 28.
Categoría del establecimiento.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
2 estrellas	18	36,7
3 estrellas	24	49,0
4 estrellas	5	10,2
5 estrellas	2	4,1
Total	49	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 33.
Categoría del establecimiento.



Fuente: elaboración propia

La tabla 28, figura 33 muestran que el 48.98% de los establecimientos están en la categoría de tres estrellas, un 36.73% son de dos estrellas, de cuatro estrellas el 10.20% y cinco estrellas el 4.08%.

3. ¿Entre sus clientes que proporción son turistas?

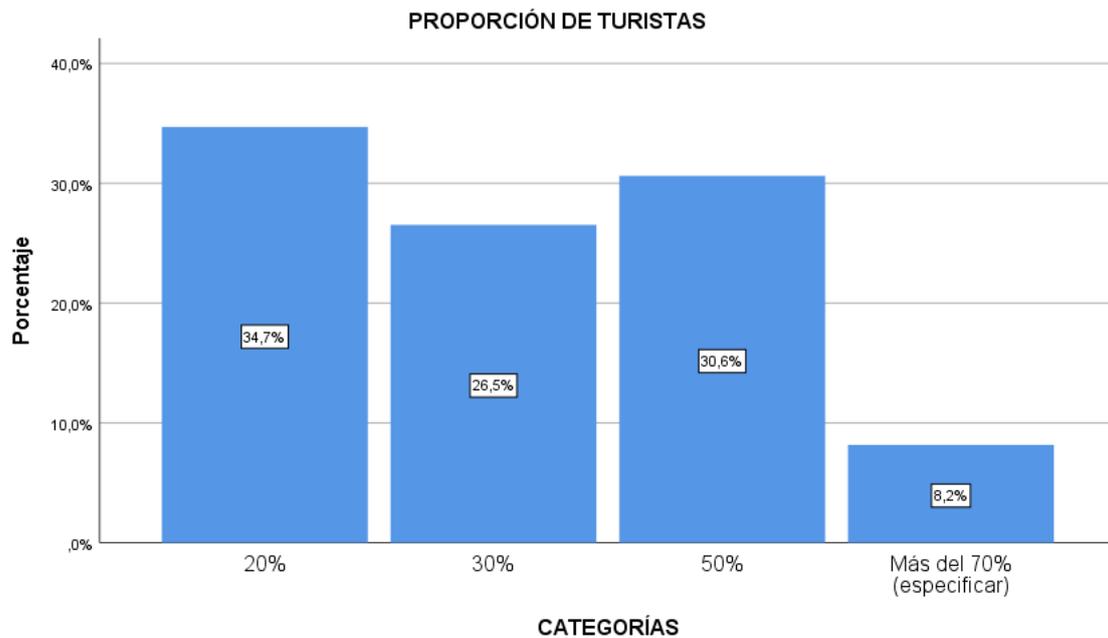
- a) 20%
- b) 30%
- c) 50%
- d) Más del 70% (especificar)_____
- e) No sabe o no ha llevado control

**Tabla 29.
Proporción de turistas**

Categorías	Cantidad	Porcentaje
20%	17	34,7
30%	13	26,5
50%	15	30,6
Más del 70% (especificar)	4	8,2
Total	49	100,0

Fuente: elaboración propia

**Figura 34.
Proporción de turistas.**



Fuente: elaboración propia

La tabla 29, figura 34 indican que dentro del servicio de alojamiento el 34.7% afirma que el 20% de sus clientes son turistas, el 30.6% indica que el 50% de clientes son turistas el 26.5 % dice que el 30% de clientes son turistas y para el 8.2% más del 70% ocupan los turistas. Estas diferencias posiblemente sean por los costos o la categoría de los servicios.

4. ¿En qué época del año (meses) hay mayor afluencia de turistas?

- a) Enero – Febrero – Marzo
- b) Abril – Mayo – Junio
- c) Julio – Agosto – Setiembre
- d) Octubre – Noviembre – Diciembre

Tabla 30.
Afluencia de turistas en el año.

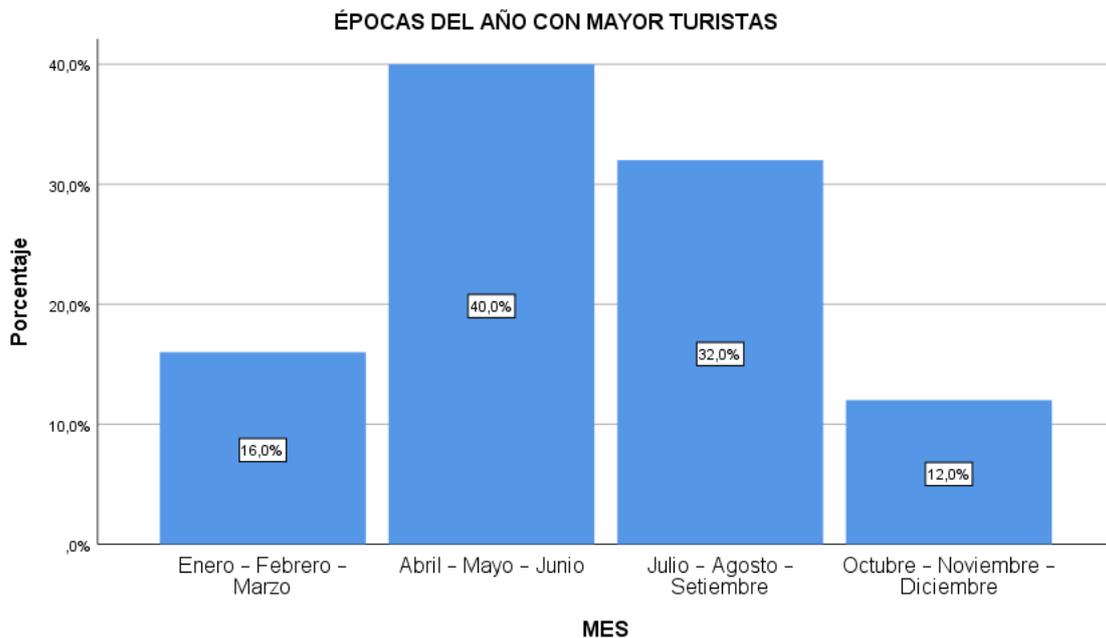
Categoría (Mes)	Cantidad	Porcentaje
Enero – Febrero – Marzo	8	16,0
Abril – Mayo – Junio	20	40,0

Julio – Agosto – Setiembre	16	32,0
Octubre – Noviembre – Diciembre	6	12,0
Total	50	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 35.

Afluencia de turistas en el año.



Fuente: elaboración propia

La tabla 30, figura 35 indican que la época más concurrida de los turistas esta entre los meses de abril – mayo – junio con 40%, por la celebración de la fiesta patronal de San Juan, luego los meses julio – agosto – setiembre con 32% seguido por los meses de enero – febrero – marzo con 16% y por último los meses de octubre – noviembre – diciembre con 12%.

5. ¿Según su percepción ha detectado indicios de cambio climático en los últimos 5 años?

a) Si

b) No

c) No sabe

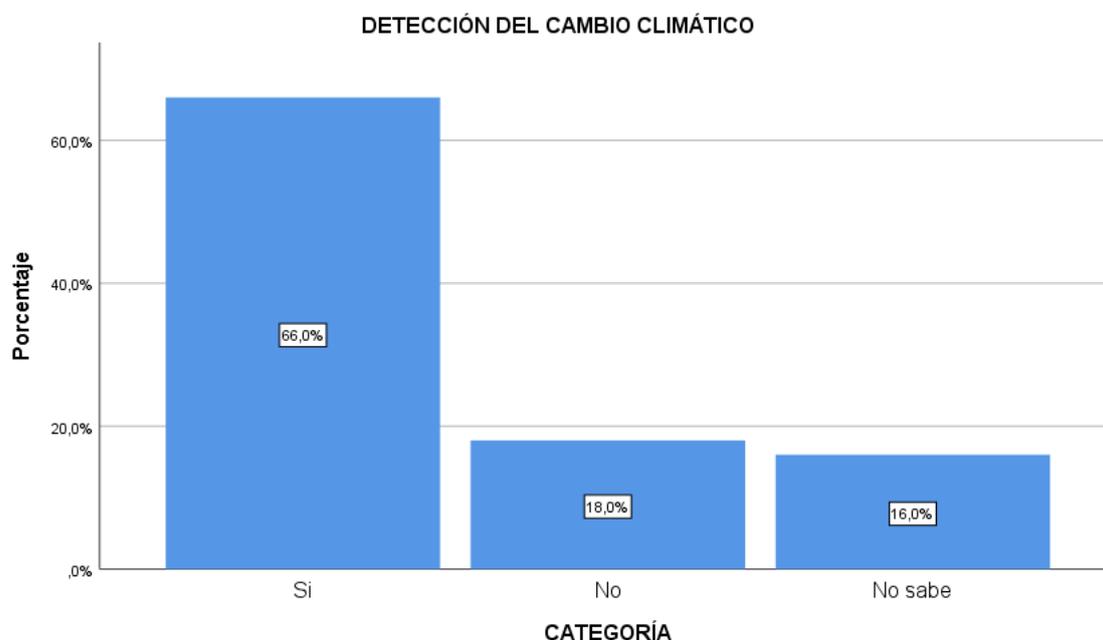
Si su respuesta es si pasa a la siguiente pregunta

Tabla 31.
Indicios de cambio climático.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Si	33	66,0
No	9	18,0
No sabe	8	16,0
Total	50	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 36.
Percepción de indicios del cambio climático.



Fuente: elaboración propia

En la tabla 31, figura 36 se aprecian que el 66% de las personas entrevistadas detectaron indicios del cambio climático, el 18% de personas no detectaron indicios de cambio climático en su entorno y el 16.0%, de personas que no saben.

6. ¿Cuáles son esos cambios climáticos, según su percepción?

Directos	Aumento	Disminuyo	Sigue igual
----------	---------	-----------	-------------

1. Cambio de las estaciones del año
2. La temperatura

- 3. Los fenómenos meteorológicos extremos
- 4. La variabilidad climática (frijes)
- 5. Las precipitaciones (lluvias)
- 6. Los vientos

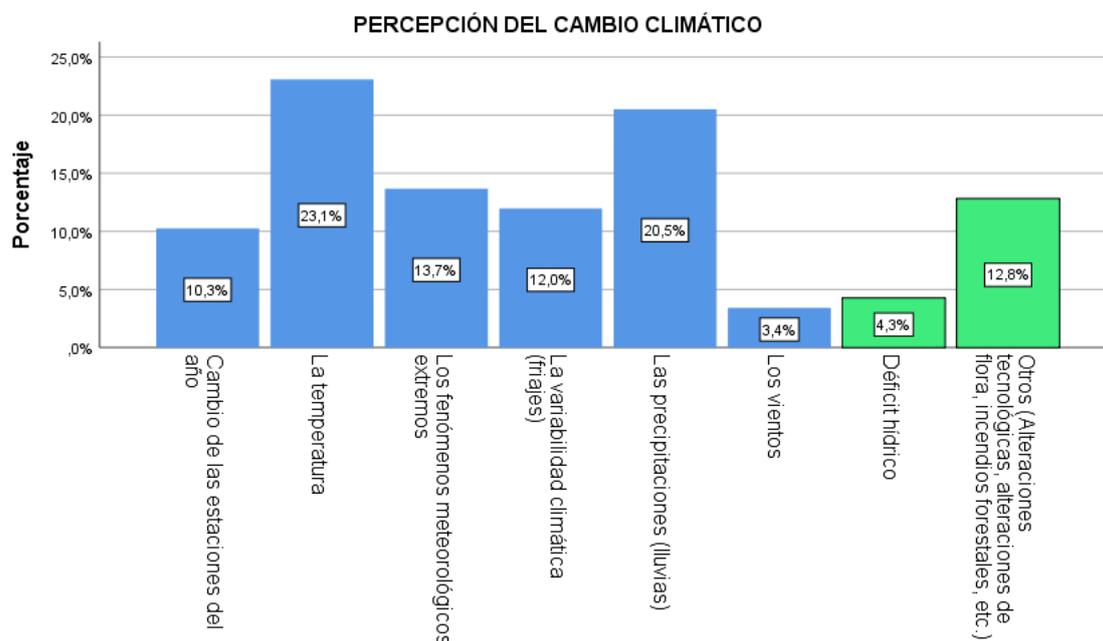
Indirectos	Aumento	Disminuyo	Sigue igual
7. Déficit hídrico			
8. Otros (Alteraciones tecnológicas, alteraciones de flora, incendios forestales, etc.)			

Tabla 32.
Percepción del cambio climático.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Válido		
Cambio de las estaciones del año	12	10,3
La temperatura	27	23,1
Los fenómenos meteorológicos extremos	16	13,7
La variabilidad climática (frijes)	14	12,0
Las precipitaciones (lluvias)	24	20,5
Los vientos	4	3,4
Déficit hídrico	5	4,3
Otros (Alteraciones tecnológicas, alteraciones de flora, incendios forestales, etc.)	15	12,8
Total	117	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 37
Percepción del cambio climático.



Fuente: elaboración propia

En la tabla 32, figura 37 el cambio directo más notorio detectado es la temperatura 23.08%, seguida por las precipitaciones en un 20.51%, luego están el incremento de los fenómenos meteorológicos extremos y la variabilidad climática en 13.68% y 11.97% respectivamente, cambio de las estaciones del año en 10.26% y por último el incremento de vientos en 3.42%.

El cambio indirecto más notoria recae en la categoría otros (alteraciones tecnológicas, alteraciones de flora, incendios forestales, etc.) con un 12.82%, luego está el incremento del déficit hídrico con 4.27%.

7. El cambio climático ¿afecta la llegada del turista?

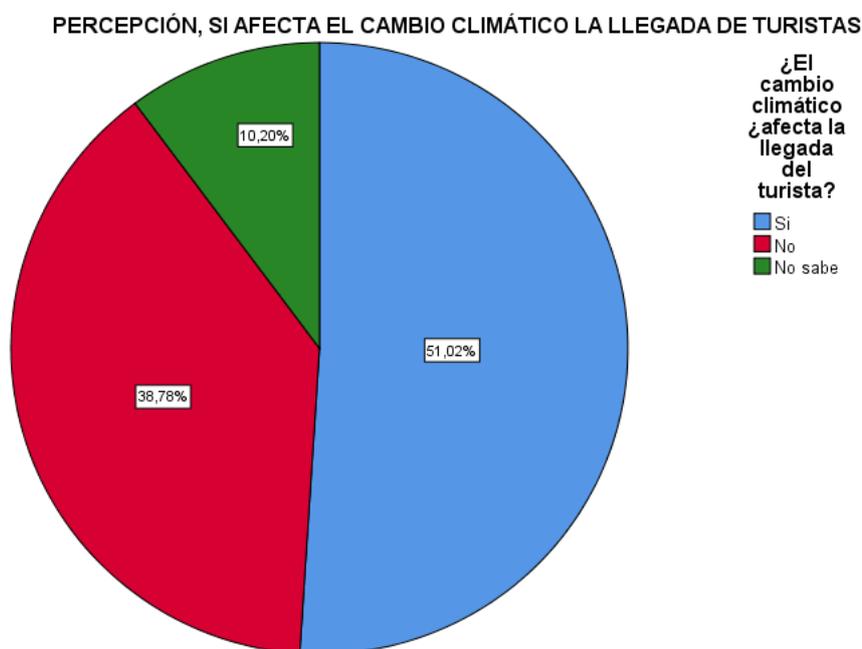
- a) Si
- b) No
- c) No sabe

Tabla 33.
Efectos del cambio climático a la llegada de turistas.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Si	25	51,0
No	19	38,8
No sabe	5	10,2
Total	49	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 38.
Efectos del cambio climático a la llegada de turistas.



Fuente: elaboración propia

En la tabla 33, figura 38 el 51.02% de los encuestados están convencidos que el cambio climático afecta la llegada de turistas, mientras que el 38.78% manifiestan que no afecta, manteniéndose un reducido porcentaje 10.20% imprecisos.

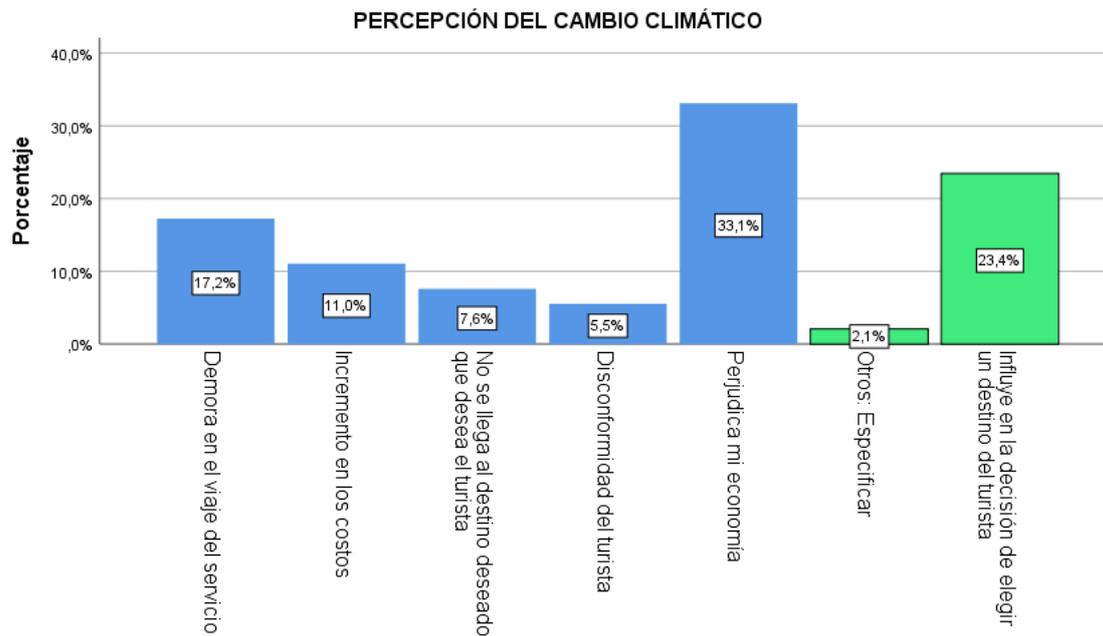
8. ¿De qué manera afecta la llegada de turistas?

Tabla 34.
Cómo afecta el cambio climático la llegada de turistas

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Demora en el viaje del servicio	25	17,2
Incremento en los costos	16	11,0
No se llega al destino deseado que desea el turista	11	7,6
Disconformidad del turista	8	5,5
Perjudica mi economía	48	33,1
Otros: Especificar	3	2,1
Influye en la decisión de elegir un destino del turista	34	23,4
Total	145	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 39
Como afecta el cambio climático a la llegada de turistas.



La tabla 34, figura 39 muestran que el 33.1% manifiesta que perjudica su economía, y el 17.2% presenta demora en su viaje, para el 11% incrementa los costos en general, el 7.6% indica que no llegan a su destino. Para el 23.4% influye en la elección del destino turístico.

9. ¿Qué acciones están realizando las instituciones públicas del sector turismo y medio ambiente del gobierno regional?

Tabla 35.

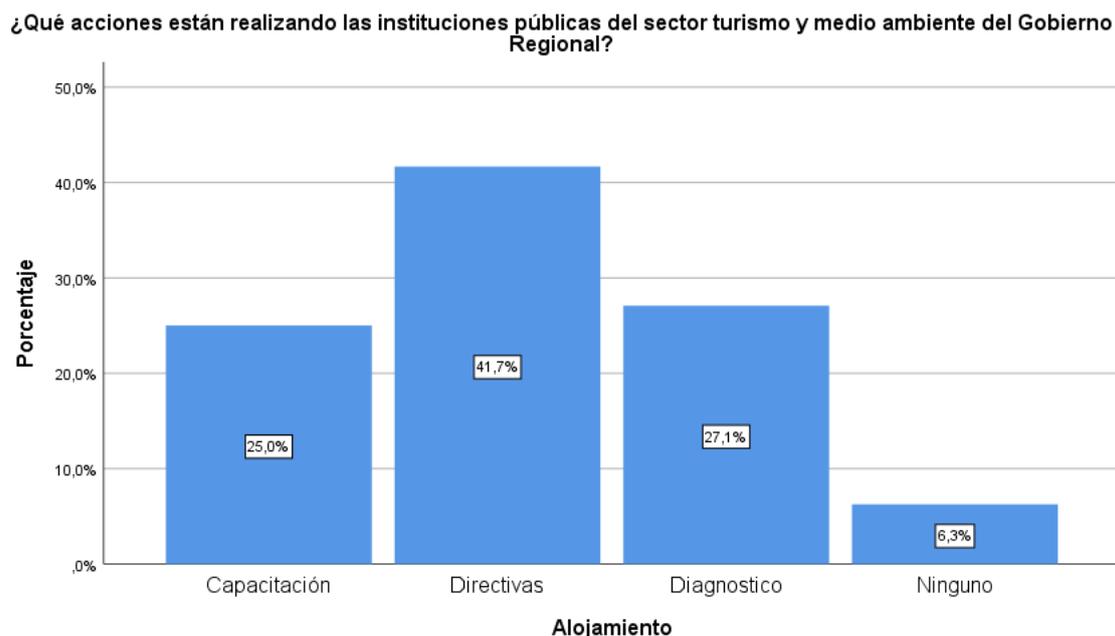
Acciones de las instituciones públicas del sector turismo y medio ambiente

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Capacitación	12	25,0
Directivas	20	41,7
Diagnostico	13	27,1
Ninguno	3	6,3
Total	48	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 40.

Acciones de las instituciones del sector turismo y medio ambiente.



Fuente: elaboración propia

La tabla 35, figura 40 muestran que el 41.7% indica que las autoridades regionales del sector están dando directivas para menguar los efectos del cambio climático, el 27.1% dicen que han realizado un diagnóstico, el 25% indican que han recibido capacitaciones y el 6.3% mencionan que no hacen nada para disminuir estos efectos.

4.1.4 Servicio de alimentación

1. DATOS GENERALES:

1.1 Tiempo de Funcionamiento del Establecimiento:

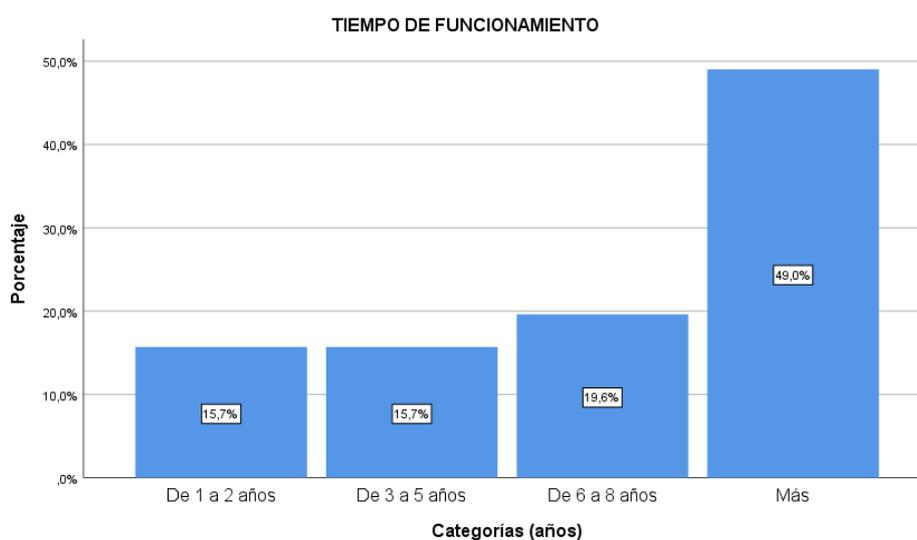
- a) 1 a 2 años
- b) De 3 a 5 años
- c) De 6 a 8 años
- d) Más

Tabla 36.
Tiempo de servicio del establecimiento.

Categoría (años)	Cantidad	Porcentaje
De 1 a 2 años	8	15,7
De 3 a 5 años	8	15,7
De 6 a 8 años	10	19,6
Más	25	49,0
Total	51	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 41.
Tiempo de funcionamiento del establecimiento.



Fuente: elaboración propia

La tabla 36, figura 41 muestran que el 49.02% tienen más de 8 años, el 19.61% de 6 a 8 años, el 15.69% de 1 a 2 años.

2. ¿Qué categoría tiene su establecimiento?

a) 01 tenedor

b) 02 tenedor

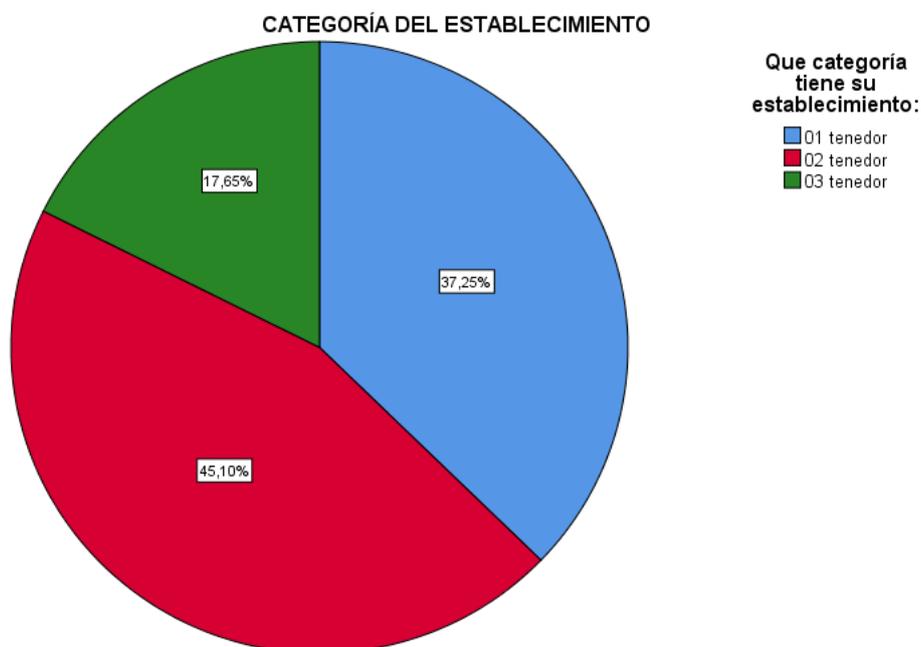
c) 03 tenedor

Tabla 37.
Categoría del establecimiento.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
01 tenedor	19	37,3
02 tenedor	23	45,1
03 tenedor	9	17,6
Total	51	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 42.
Categoría del establecimiento.



Fuente: Elaboración propia

En la tabla 37, figura 42 indican que el 45.10% están en la categoría de dos tenedores, un 37.25% son de un tenedor, el 17.6% de tres tenedores.

3. ¿Entre sus clientes que proporción son turistas?

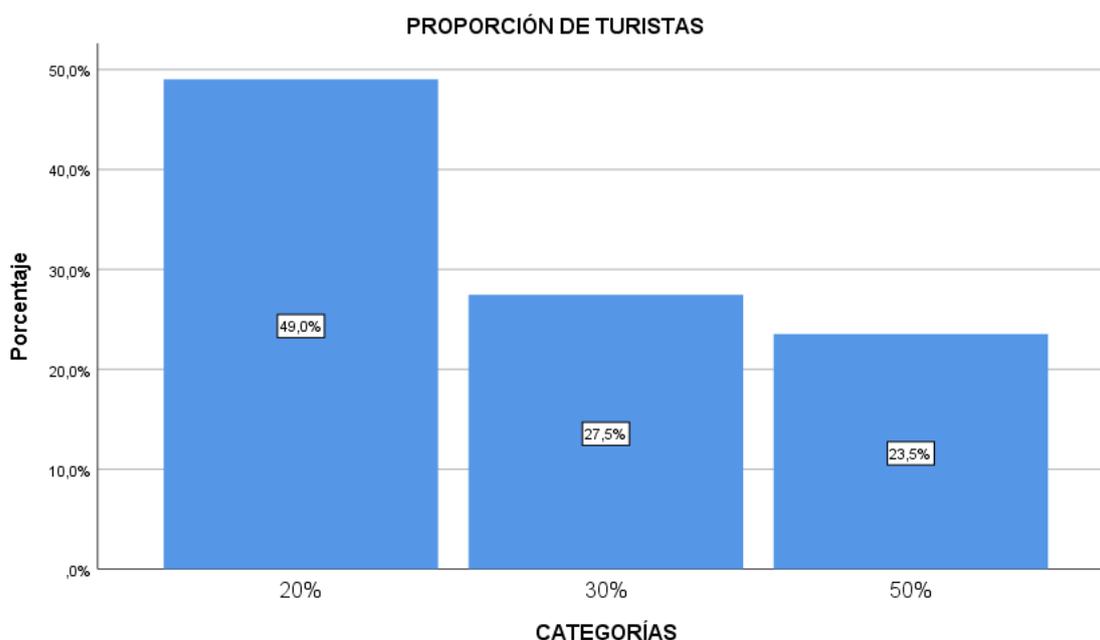
- a) 20%
- b) 30%
- c) 50%
- d) Más del 70% (podría especificar) _____

Tabla 38.
Proporción de turistas en el establecimiento.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
20%	25	49,0
30%	14	27,5
50%	12	23,5
Total	51	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 43.
Proporción de turistas en el establecimiento.



Fuente: elaboración propia

La tabla 38, figura 43 del servicio de alimentación muestran que el 49% dice que del total de comensales el 20% son turistas, el 27.5% menciona que el 30% son turistas y el 23.5% considera que el 50% de sus consumidores son turistas.

4. ¿En qué época del año (meses) hay mayor afluencia de turistas?

- a) Enero – febrero – marzo
- b) Abril – mayo – junio
- c) Julio – agosto – setiembre
- d) Octubre – noviembre – diciembre

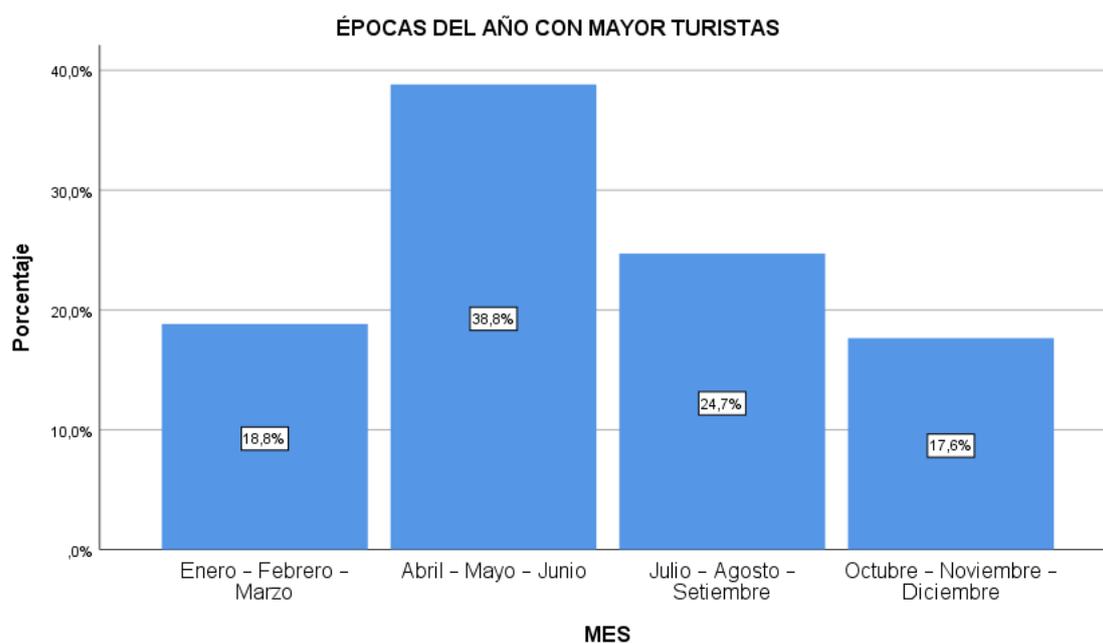
Tabla 39.
Afluencia de turistas según meses.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Enero – Febrero – Marzo	16	18,8
Abril – Mayo – Junio	33	38,8
Julio – Agosto – Set.	21	24,7
Octubre – Nov. – Dic.	15	17,6
Total	85	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 44.

Afluencia de turistas.



Fuente: elaboración propia.

La tabla 40, figura 45 muestra que las personas entrevistadas el 90.20% detectaron algún indicio del cambio climático, el 2.0%, personas que no detectaron ningún indicio de cambio climático y el 7.8% no conoce.

6. ¿Cuáles son esos cambios climáticos, según su percepción?

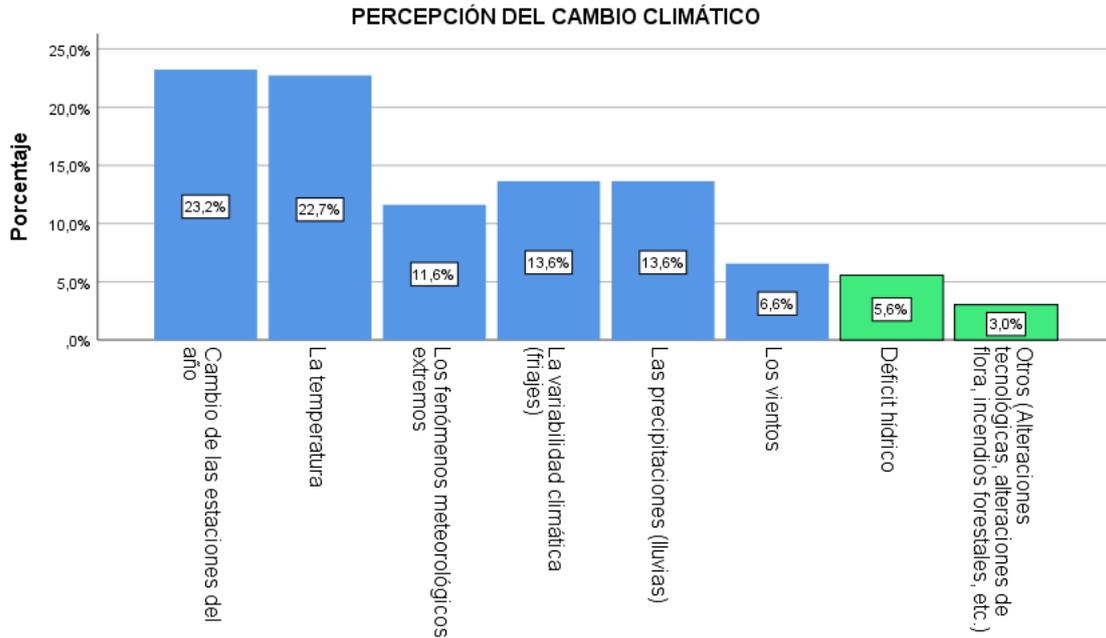
Directos	Aumento	Disminuyo	Sigue igual
1. Cambio de las estaciones del año			
2. La temperatura			
3. Los fenómenos meteorológicos extremos			
4. La variabilidad climática (frijes)			
5. Las precipitaciones (lluvias)			
6. Los vientos			
Indirectos	Aumento	Disminuyo	Sigue igual
7. Déficit hídrico			
7. Otros (Alteraciones tecnológicas, alteraciones de flora, incendios forestales, etc.)			
8.			

Tabla 41.
Percepción del cambio climático.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Válido		
Cambio de las estaciones del año	46	23,2
La temperatura	45	22,7
Los fenómenos meteorológicos extremos	23	11,6
La variabilidad climática (frijes)	27	13,6
Las precipitaciones (lluvias)	27	13,6
Los vientos	13	6,6
Déficit hídrico	11	5,6
Otros (Alteraciones tecnológicas, alteraciones de flora, incendios forestales, etc.)	6	3,0
Total	198	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 46.
Percepción del cambio climático.



Fuente: elaboración propia

En la tabla 41, figura 46, indicio directo más notorio detectado por parte de los entrevistados es la temperatura con 23.20%, el cambio de las estaciones del año con 21.65%, luego están la variabilidad climática (friajes) y las precipitaciones pluviales con 13.92%, los fenómenos meteorológicos extremos 11.86%, los vientos en 6.70%.

El indicio indirecto más notorio es el déficit hídrico con 5.67%, (alteraciones tecnológicas, alteraciones de flora, incendios forestales, etc.) con un 3.09%.

9. ¿El cambio climático afecta la llegada del turista?

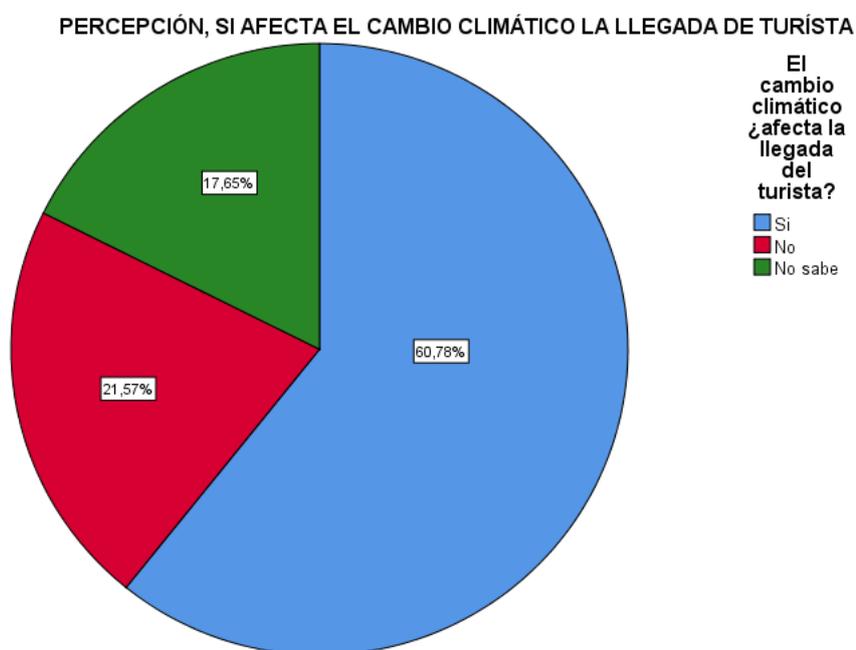
- a) Si
- b) No
- c) No sabe

Tabla 42.
Efectos del cambio climático a la llegada de turistas.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Si	31	60,8
No	11	21,6
No sabe	9	17,6
Total	51	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 47.
Efecto del cambio climático a la llegada de turistas.



Fuente: elaboración propia

Interpretación: en la tabla 42 y figura 47 se observan los siguientes resultados: El 60.78% de los encuestados están convencidos que el cambio climático afecta la llegada del turista y las actividades turísticas, mientras que el 21.57% manifiestan que no afecta la llegada de turistas y el 17.65% no conocen.

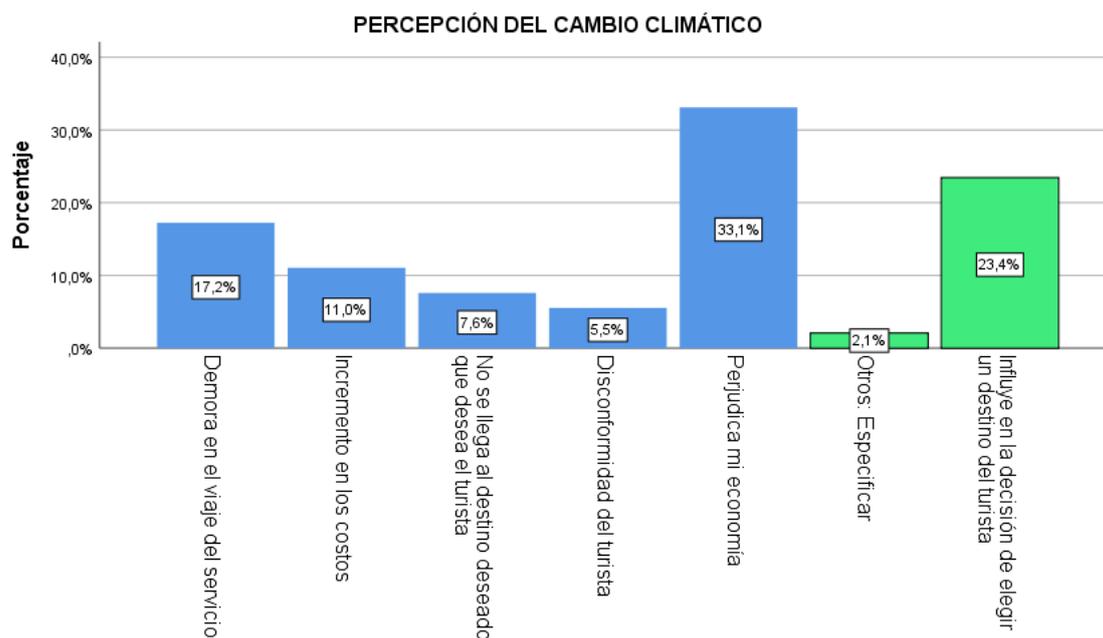
10. ¿De qué manera afecta la llegada del turista?

Tabla 43.
Como afecta el cambio climático la llegada de turistas.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Demora en el viaje del servicio	25	17,2
Incremento en los costos	16	11,0
No se llega al destino deseado que desea el turista	11	7,6
Disconformidad del turista	8	5,5
Perjudica mi economía	48	33,1
Otros: Especificar	3	2,1
Influye en la decisión de elegir un destino del turista	34	23,4
Total	145	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 48
Como afecta el cambio climático la llegada de turistas



En la tabla 43, figura 48 el 33% afirman que les perjudica en su economía, el 17.2% demora en el servicio de viaje, el 11% en el incremento de los costos, el 7% dice

que no se llega al destino deseado. y de manera indirecta esto influye en la decisión de elegir el destino turístico.

11. ¿Qué acciones están realizando las instituciones públicas del sector turismo y medio ambiente del gobierno regional?

Tabla 44.

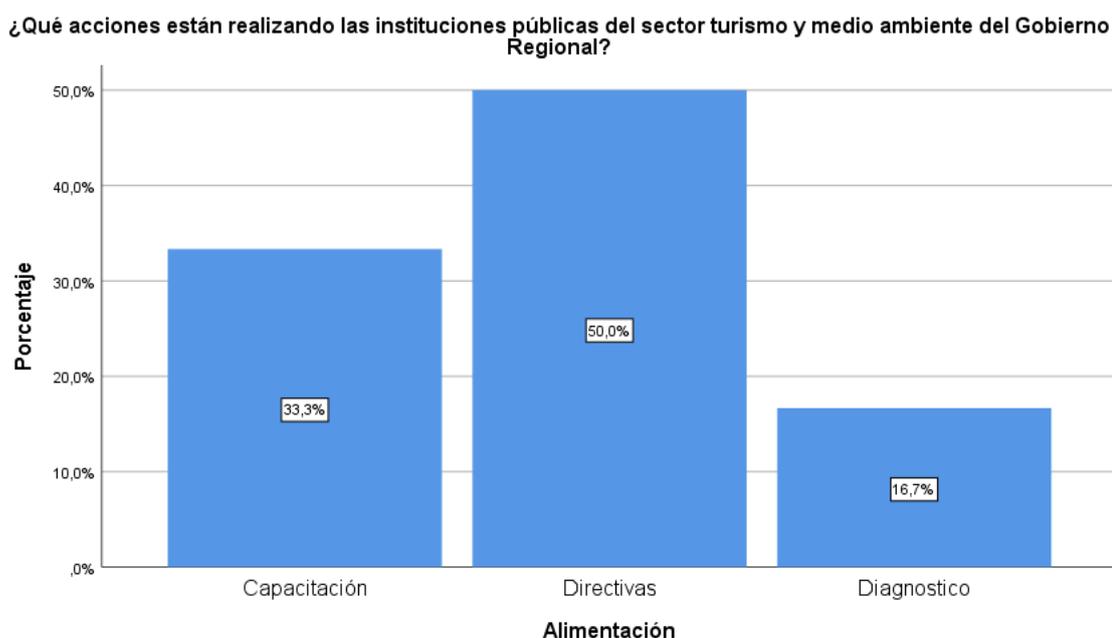
Acciones de las instituciones del sector turismo y medio ambiente.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Capacitación	16	33,3
Directivas	24	50,0
Diagnostico	8	16,7
Total	48	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 49

Acciones de las instituciones del sector turismo y medio ambiente.



Fuente: elaboración propia

En la tabla 44, figura 49 se ve que el 50% reciben directivas de las instituciones del sector para disminuir los efectos del cambio climático, el 33.3% están siendo capacitados y el 16.7% no saben o no conocen nada al respecto.

4.1.5 Agencias de viajes turísticos

1. DATOS GENERALES:

1.1 Tiempo de Funcionamiento de su Agencia de Turismo:

- a) 1 a 2 años
- b) De 3 a 5 años
- c) De 6 a 8 años
- d) Más de 8 años

Tabla 45

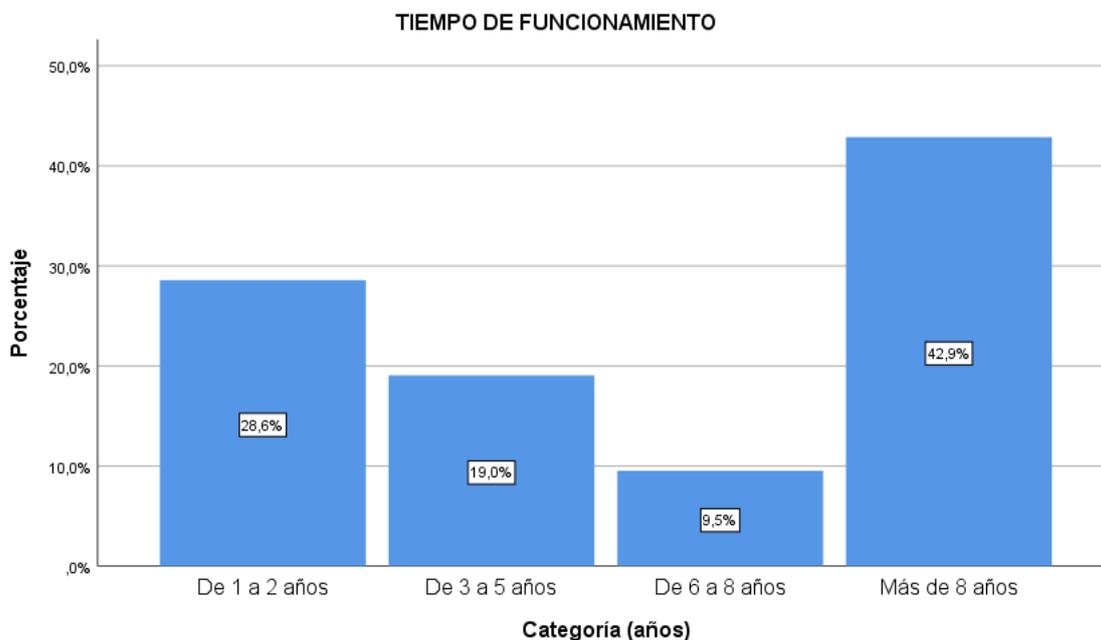
Tiempo de funcionamiento de agencias de turismo.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
De 1 a 2 años	6	28,6
De 3 a 5 años	4	19,0
De 6 a 8 años	2	9,5
Más de 8 años	9	42,9
Total	21	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 50.

Tiempo de funcionamiento.



Fuente: elaboración propia

En la tabla 45, figura 50, de los encuestados el 42.86% tienen más de 8 años, el 28.57% de 1 a 2 años, el 19.05% de 3 a 5 años y el 9.52% de 6 a 8 años.

2. ¿Qué alcance tiene su agencia?

- a) Internacional b) Nacional c) Local

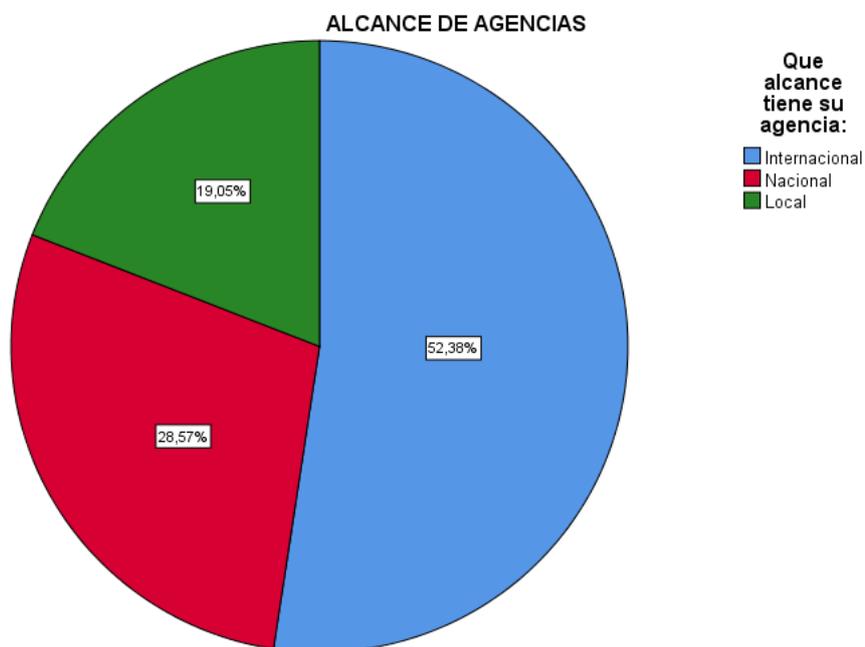
Tabla 46.
Alcance de las agencias de viaje.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Internacional	11	52,4
Nacional	6	28,6
Local	4	19,0
Total	21	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 51.

Alcances de las agencias de viaje.



Fuente: elaboración propia

La tabla 46, figura 51 muestra que el 52.38% de las agencias encuestadas tienen alcance internacional, el 28.57% tienen un alcance nacional, y el 19.05% tiene un alcance local.

3. ¿Entre sus clientes que proporción son turistas?

Extranjeros:

- a) De 10% a 20%
- b) De 20% a 50%
- c) De 50% a más.

Nacionales:

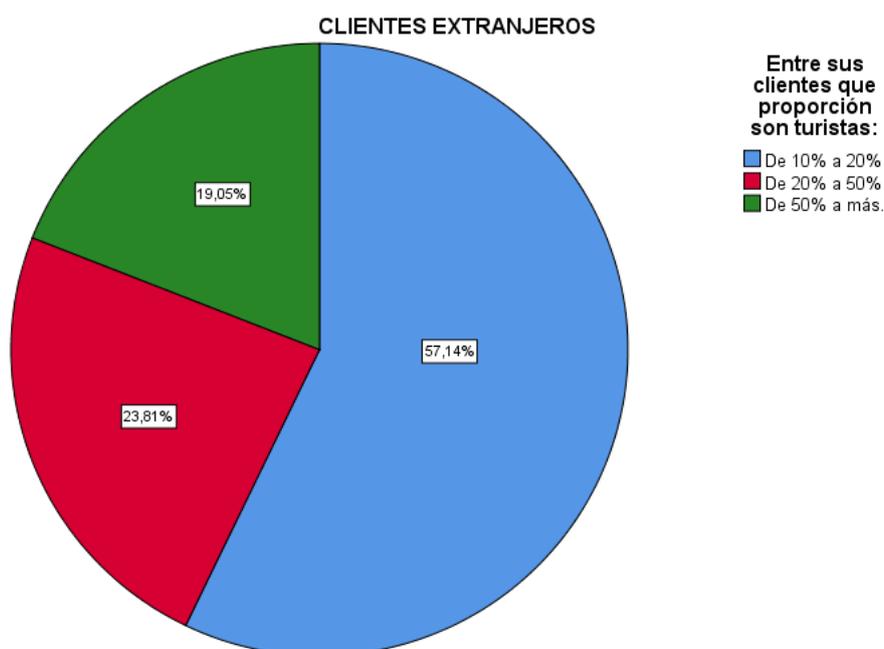
- a) De 10% a 20%
- b) De 20% a 50%
- c) De 50% a más.

Tabla 47.
Proporción de clientes extranjeros.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
De 10% a 20%	12	57,1
De 20% a 50%	5	23,8
De 50% a más.	4	19,0
Total	21	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 52.
Cientes extranjeros.



Fuente: elaboración propia

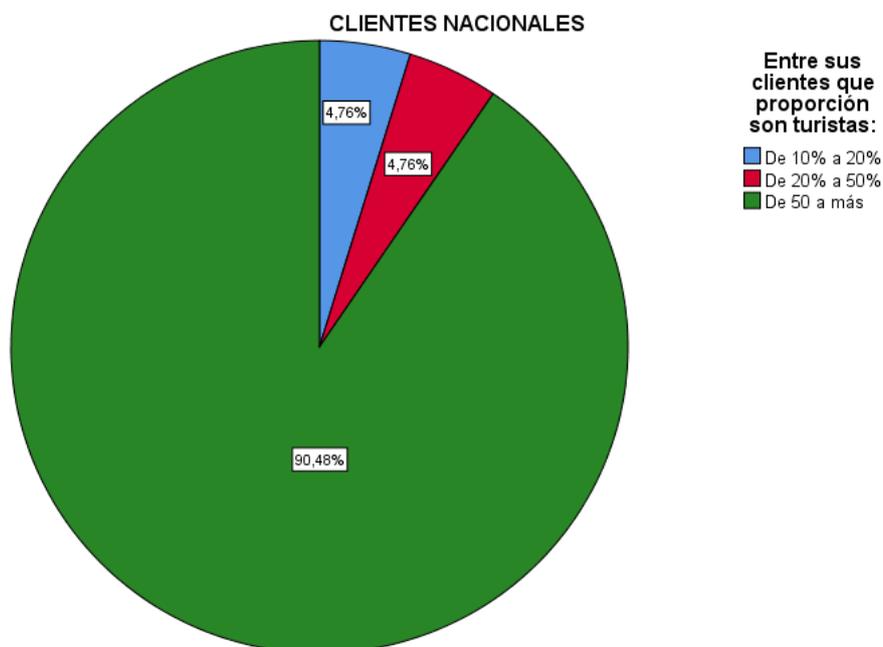
La tabla 47, figura 52 dentro del servicio de agencias del total la categoría el 57.14% menciona que de 10% a 20% sus clientes son extranjeros, el 23.81% dicen que entre el 20% y 50% sus clientes son extranjeros y 19.05% mencionan que más del 50% sus clientes son internacionales.

Tabla 48.
Proporción de clientes nacionales.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
De 10% a 20%	1	4,8
De 20% a 50%	1	4,8
De 50 a más	19	90,5
Total	21	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 53.
Clientes nacionales.



Fuente: elaboración propia

En la tabla 48, figura 53 del servicio de agencias el 90.48% indica que más del 50% de sus clientes son nacionales, el 4.76% mencionan que del 10 al 20% sus clientes son nacionales, la misma proporción indica que del 20 al 50% de sus clientes son nacionales.

4. ¿En qué época del año (meses) hay mayor afluencia de turistas?

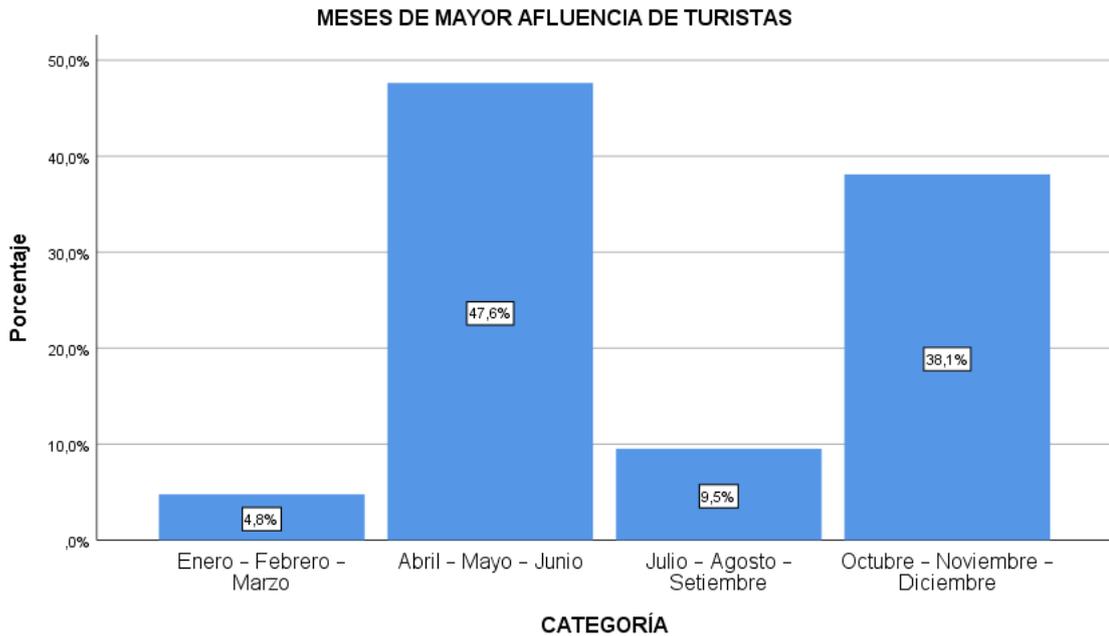
- a) Enero – Febrero – Marzo
- b) Abril – Mayo – Junio
- c) Julio – Agosto – Setiembre
- d) Octubre – Noviembre – Diciembre

Tabla 49.
Afluencia de turistas durante el año.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Enero – Febrero – Marzo	1	4,8
Abril – Mayo – Junio	10	47,6
Julio – Agosto – Setiembre	2	9,5
Octubre – Nov. – Diciembre	8	38,1
Total	21	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 54.
Afluencia de turistas.



Fuente: elaboración propia

La tabla 49, la figura 54 muestra que el 47.6% prefiere viajar entre los meses de Abril – Mayo – Junio posiblemente por la celebración de la fiesta patronal de San Juan, luego lo sigue los meses octubre – noviembre – diciembre con 38.1%, julio – agosto – setiembre prefiere el 9.5% y el 4.6% prefiere los meses de enero – febrero – marzo.

5. ¿Según su percepción ha detectado indicios de cambio climático en los últimos 5 años?

- a) Si
- b) No

Si su respuesta es si pasa a la siguiente pregunta.

Tabla 50.

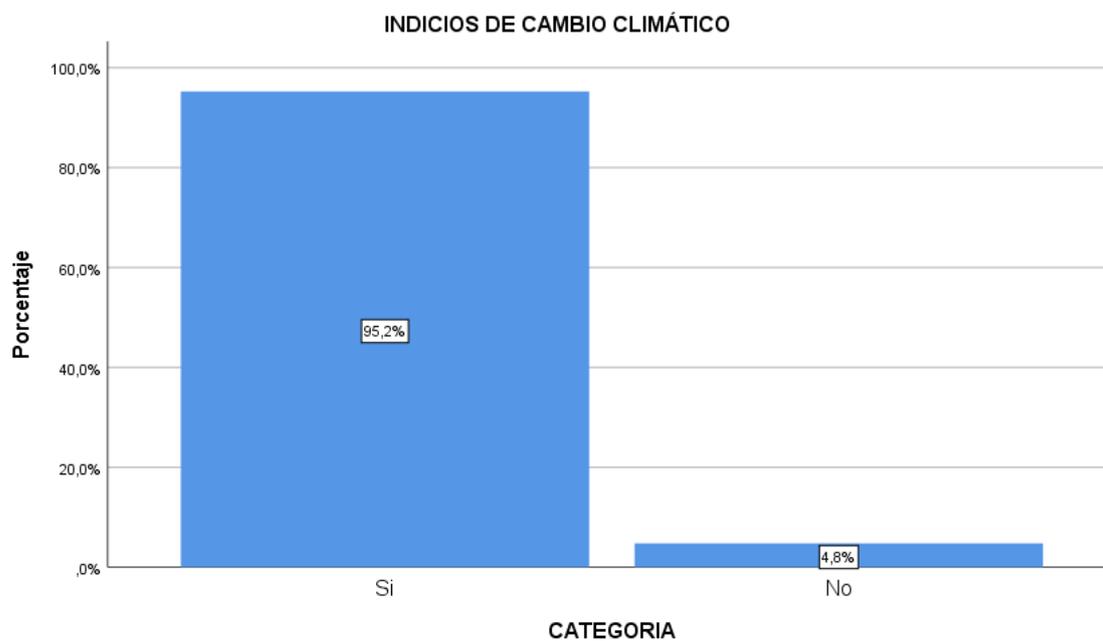
Percepción de indicios del cambio climático.

Categoría	Cantida d	Porcentaj e
Si	20	95,2
No	1	4,8
Total	21	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 55.

Percepción de indicios del cambio climático.



Fuente: elaboración propia

La tabla 50, figura 55 muestran que el 95.8 percibe los indicios del cambio climático, el 4.8% de personas que no perciben los indicios de cambio climático.

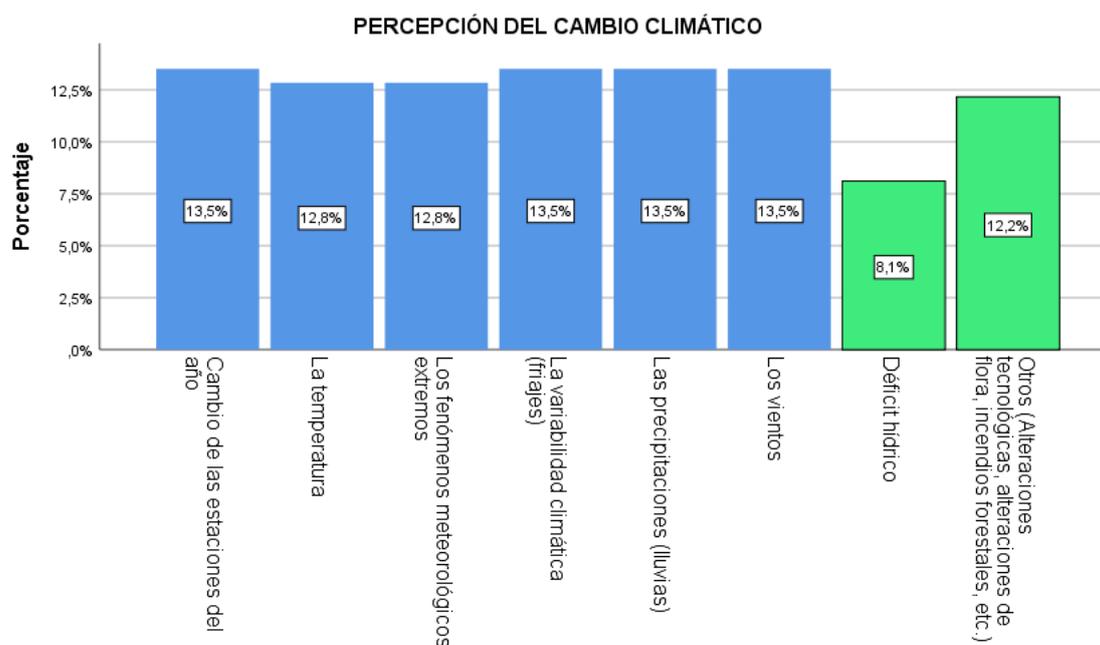
6. ¿Cuáles son esos cambios climáticos, según su percepción?

Tabla 51.
Percepción del cambio climático.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Cambio de las estaciones del año	20	13,5
La temperatura	19	12,8
Los fenómenos meteorológicos extremos	19	12,8
La variabilidad climática (frijales)	20	13,5
Las precipitaciones (lluvias)	20	13,5
Los vientos	20	13,5
Déficit hídrico	12	8,1
Otros (Alteraciones tecnológicas, alteraciones de flora, incendios forestales, etc.)	18	12,2
Total	148	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 56.
Percepción del cambio climático.



Fuente: elaboración propia

La tabla 51, figura 56 muestran que el 13.5% refieren que el indicio directo más notorio detectado son los cambios de las estaciones del año, la variabilidad climática, las precipitaciones y los vientos en 13.5%; la temperatura, los fenómenos meteorológicos extremos en 12.84%.

7. El cambio climático ¿afecta la llegada del turista?

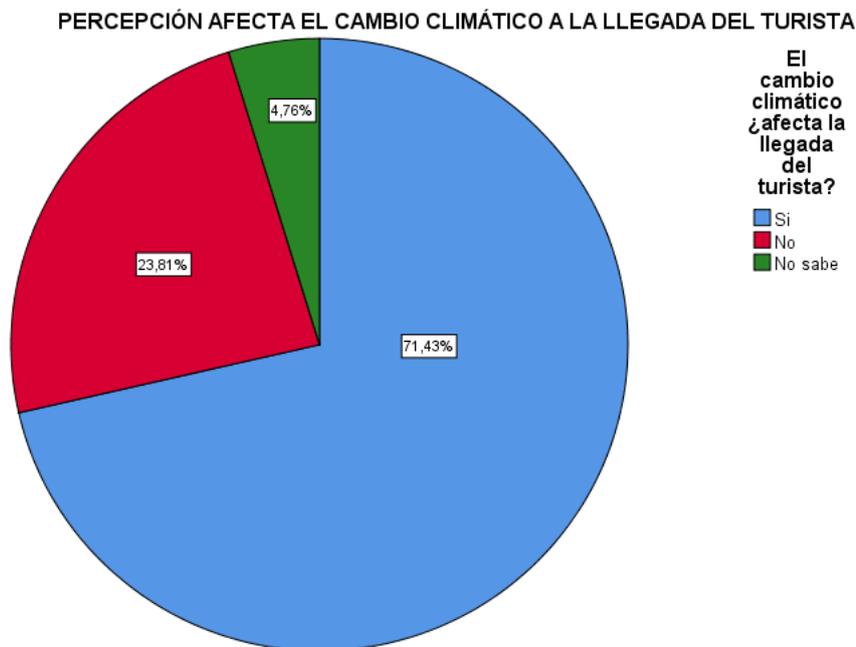
- a) Si
- b) No
- c) No sabe

Tabla 52.
Efectos del cambio climático a la llegada de turistas.

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Si	15	71,4
No	5	23,8
No sabe	1	4,8
Total	21	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 57.
Efecto del cambio climático a la llegada de turistas.



Fuente: elaboración propia

La tabla 52, figura 57 muestran que el 71.43% de los encuestados refieren que el cambio climático si afecta la llegada de turistas, mientras que el 23.81% indican que no afecta la llegada de turistas, el 4.76% no sabe.

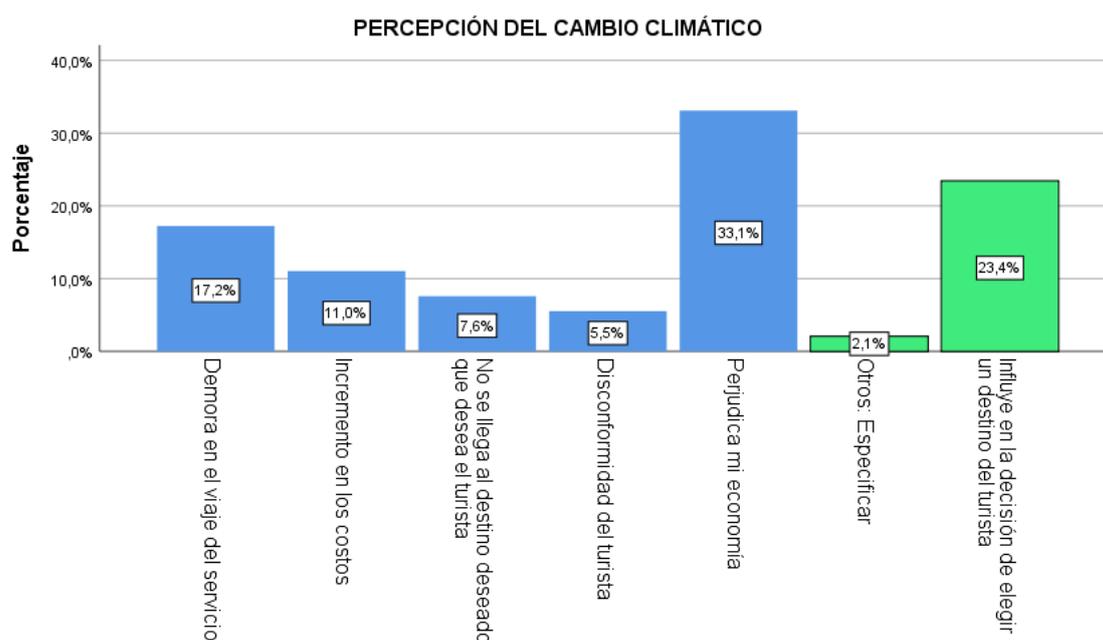
8. ¿De qué manera afecta la llegada de turistas?

Tabla 53.
Como afecta el cambio climático la llegada de turistas

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Demora en el viaje del servicio	25	17,2
Incremento en los costos	16	11,0
No se llega al destino deseado que desea el turista	11	7,6
Disconformidad del turista	8	5,5
Perjudica mi economía	48	33,1
Otros: Especificar	3	2,1
Influye en la decisión de elegir un destino del turista	34	23,4
Total	145	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 58.
Como afecta el cambio climático la llegada de turistas.



Fuente: elaboración propia

La tabla 53, figura 58 muestran que al 33.1% le perjudica económicamente, al 17.2% les produce demora en el viaje, al 11% les incrementa los costos en general, el 7.6% no llega al destino deseado y el 5.5% manifiesta que provoca disconformidad al turista. En forma indirecta el 23.4% dicen que influye en la toma de decisión para elegir el destino turístico.

9. ¿Qué acciones están realizando las instituciones públicas del sector turismo y medio ambiente del Gobierno Regional?

Tabla 54.
Acciones de las instituciones públicas.

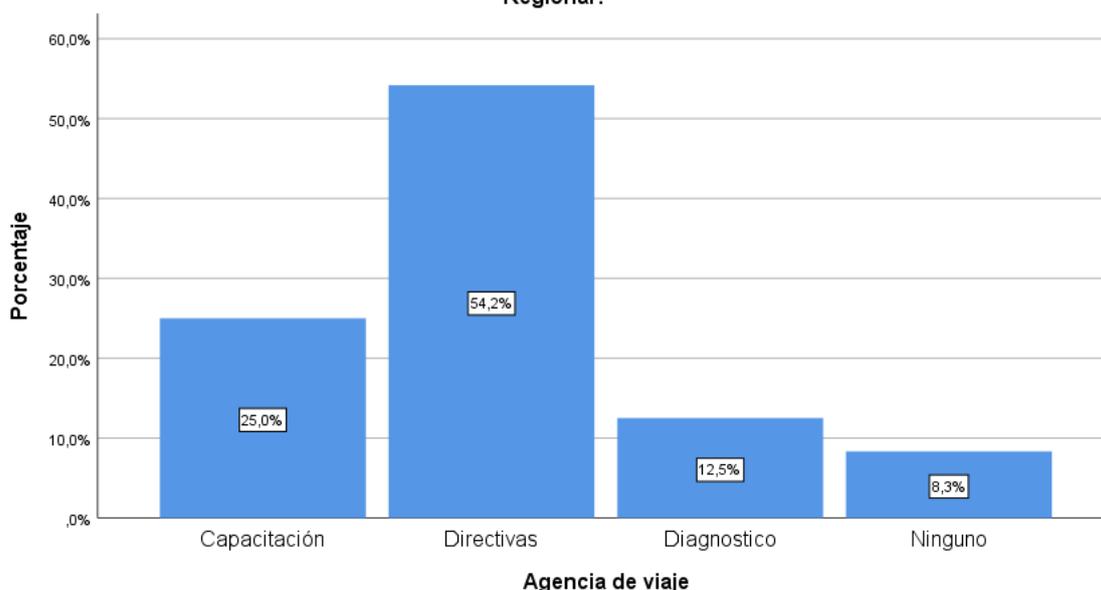
Categoría	Cantidad	Porcentaje
Capacitación	12	25,0
Directivas	26	54,2
Diagnostico	6	12,5
Ninguno	4	8,3
Total	48	100,0

Fuente: elaboración propia

Figura 59.

Acciones de las instituciones del sector turismo y medio ambiente.

¿Qué acciones están realizando las instituciones públicas del sector turismo y medio ambiente del Gobierno Regional?



Fuente: elaboración propia

La tabla 54 figura 60 indican que 54.2% reciben directivas de los organismos del sector para atenuar los efectos del cambio climático, el 25% reciben capacitaciones, el 12.5% refieren que se hacen diagnósticos y el 6.3% mencionan que no hacen nada.

CAPÍTULO V:

DISCUSIÓN

5.1 En cuanto a los resultados con los antecedentes:

Cambio climático y turismo, según Castillo, E. (2019) manifiesta que las áreas naturales están sufriendo alteraciones por efectos del cambio climático, ante esta situación la población en general y las autoridades deben involucrarse para desarrollar y fortalecer la actividad turística en la zona de estudio. Para el caso del estudio realizado, los turistas, los prestadores de servicio de alimentación, alojamiento y las agencias de viajes, perciben el cambio climático y el daño que ocasionan en diversas formas, urge la necesidad de la participación de la ciudadanía y las autoridades del sector para evitar el deterioro de algunos elementos atractivos del paisaje.

En un estudio realizado por Pérez, C. (2018) en dos comunidades en selva central determina que, si se percibe el cambio del clima, esto se nota por el incremento de la temperatura, la precipitación, sequías prolongadas, esto es corroborado por la información obtenida de SENAMHI. Al respecto los pobladores aducen que las autoridades no han hecho nada para que puedan ir adaptación a este cambio. Estas aseveraciones son corroboradas con los resultados del estudio en el que los actores de la actividad turística de la ciudad de Pucallpa perciben estas variaciones climáticas, incluyendo a los friajes que se presentan con mayor frecuencia. A la fecha (5 de agosto) ya se produjeron 14 de estos eventos en el año.

En la investigación realizado en el Nevado Pastoruri por Infantes, P (2016), llega a la conclusión que la Ruta del cambio climático en el Nevado Pastoruri

produce impactos positivos y negativos en el desarrollo de la comunidad de Catac debido al crecimiento de los visitantes y al cambio climático. De las investigaciones realizadas utilizadas como antecedentes, coinciden de que si efectivamente el cambio climático es percibido, es una realidad y afecta en diferentes formas y magnitudes al turismo.

Turismo.

En el estudio realizado, se percibe que el turismo de la ciudad de Pucallpa no recibe el apoyo necesario de las autoridades locales y nacionales del sector para realizarla de manera eficiente y especializada como lo menciona Gómez, J. (2017) en un estudio realizado en la región San Martín donde indica que en ésta región se practica un turismo convencional donde no hay oferta especializada, carencia de personal especializado y desconocimiento del gran problema de actualidad que es el cambio climático para poder enfrentar para mitigar sus efectos.

Santos, R. (2018) sostiene que la vulnerabilidad de los destinos turísticos no solo es responsabilidad del cambio climático sino también de las políticas y decisiones que se adopten sobre el cambio climático, la sostenibilidad ambiental y el turismo. Es decir, la vulnerabilidad de los destinos turísticos también es causado por la falta de políticas e inacción del hombre. Este estudio no abordó sobre las causas del cambio climático, pero según las fuentes bibliográficas consultadas hacen referencia de que todo cambio sobre la atmósfera y la superficie terrestre es ocasionado por el hombre.

5.2 En relación a los resultados y bases teóricas

Efectos de cambio climático

En el estudio realizado por Ponce, Y (2015) afirma que hay variaciones en el comportamiento de algunos fenómenos: la temperatura media ha aumentado en 0.6 %, las precipitaciones son mayores, las sequías son prolongadas sobre todo en África y Asia, el nivel medio del mar aumento en promedio de 10 a 20 cm y los glaciares disminuyeron en un 40%, cada uno de estas variaciones tienen fuertes repercusiones en los ecosistemas y en la población en general. Estas afirmaciones coinciden con los resultados obtenidos en el estudio en lo que se refiere a inundaciones y sequías que se han identificado como formas de manifestación del cambio climático. Las sequías suceden después de las lluvias prolongadas entre los meses de abril a setiembre, las consecuencias de las sequías son los incendios forestales en la cual se destruye cientos o miles de hectáreas de bosques y toda la diversidad biológica que ésta contiene que son motivos de presencia de turistas en esta parte del país. Las inundaciones se presentan después de las altas precipitaciones pluviales, que también tienen sus repercusiones en las actividades turísticas de diversas formas.

Paterson, P. (2017) también menciona las consecuencias del cambio climático a las sequías, extinción de glaciares, las olas de calor, las inundaciones, escasez de recursos hídricos, extinción de biodiversidad y ecosistemas, disminución de la agricultura y alimentos, nuevas epidemias. El estudio realizado refiere que estas manifestaciones se presentan en el caso de

Pucallpa, cada fenómeno meteorológico tiene sus consecuencias negativas perjudicando las actividades turísticas.

Los friajes según SENAMHI (2013) se presentan en la Amazonía ocasionalmente en algunas épocas del año como en San Juan, el 30 de agosto, antes de navidad, actualmente esta anomalía se presenta con mayor frecuencia durante el año. Hasta la fecha (31 de julio) el SENAMHI comunica que del 1 al 3 de agosto se registrarán bajas temperaturas, vientos y precipitaciones. Este es el friaje número 14. En el estudio realizado efectivamente este fenómeno es una de las formas de manifestación del cambio climático que en estos últimos años se presenta con mayor frecuencia.

Actividad turística.

Según informe de la OMT, mencionado por Díaz, A (2020) en el año 2019 arribaron a los principales destinos turísticos del mundo 1500 millones de turistas. El Perú en los últimos 3 años (2017, 2018, 2019) recibió la visita de un promedio de 4 300 000 turistas, MINCETUR (2020), sin embargo, esta cantidad decaería en un 50% a 80% según Diez Canseco, R (2020) debido a las restricciones de la crisis sanitaria ocasionado por la COVID-19. Pucallpa como destino turístico acogen anualmente un promedio de 350 000 turistas, pero el año 2020 solo visitaron 155 134 turistas reduciéndose en 56.2%, MINCETUR (2020), esta afluencia masiva genera un movimiento económico a muchos sectores de la población entre ellos a aquellos comprometidos con la actividad turística: transportes, alojamiento, alimentación y agencias de viaje.

CAPÍTULO VI:

PROPUESTA

La actividad turística ha tenido un crecimiento constante desde su aparición, hasta el 6% anual en cuanto a la llegada de turistas a nivel mundial, Pulido, (2014). Esta es una de las actividades económicas más estables de crecimiento sostenido a nivel mundial constituyéndose en un factor de desarrollo socioeconómico de los países. Según la OMT, (2015) en el Perú este sector representa el 10% del producto bruto interno y 1 de cada 10 puestos de trabajo, es por ello que la relación cambio climático-turismo es preocupante.

Perú cuenta con el Ministerio de comercio exterior y turismo (MINCETUR), la Cámara Nacional de Turismo (CANATUR) a nivel nacional y en el caso de Ucayali la Dirección Regional de turismo, (DIRCETUR-U) como entes encargados del turismo quienes conjuntamente con los gremios privados del sector son los encargados de conducir el desarrollo de esta actividad.

En base a los resultados de la investigación realizada se propone tener en cuenta algunas estrategias que contribuyan a la mitigación de los efectos del cambio climático sobre el turismo y la adaptación de esta actividad a las repercusiones que pueda ocasionar este fenómeno. Estas propuestas van dirigidas especialmente a las autoridades del sector turismo y empresas privadas comprometidas con esta actividad económica.

- *Potenciar las instituciones del sector y el marco legal*, todos los destinos turísticos deben tener como prioridad la mitigación del cambio climático, para

ello se debe plantear los instrumentos legales y presupuestales ante el gobierno central con la finalidad de mitigar estos problemas

- *Fomentar y desarrollar acciones de formación y sensibilización sobre cambio climático y sus impactos, y que medida tomar frente al cambio climático* somos nosotros las personas, los que van a tomar las decisiones sobre esta actividad deberán tener los suficientes conocimientos sobre este fenómeno que aún carecen, por lo que es necesario tomar acciones de formación y de sensibilización acerca de los problemas del cambio climático. Así mismo fomentar en la población y los turistas las buenas prácticas en el desarrollo de la industria turística para que de alguna manera se pueda menguar los efectos del cambio climático.
- *Modificar en forma progresiva las infraestructuras turísticas a las nuevas condiciones climáticas*, los hoteles, restaurantes, transportes, principales servicios que se ofrece a los turistas paulatinamente deben ir modificándose adecuándose a las nuevas condiciones climáticas: incremento de la temperatura, mayor precipitación, temporales que se presentan en los friajes, etc.
- *Divulgar la reforestación y conservación de sumideros de carbono*, los bosques tienen el papel de actuar como sumideros de carbono mediante el proceso de fotosíntesis, la instalación o creación de áreas verdes y bosques en los lugares aledaños a los destinos turísticos contribuirán a la absorción del CO₂, mejorar los microclimas, sombras para protegerse de la radiación solar.

- *Tomar iniciativas a nivel internacional para la lucha contra el cambio climático*, el fenómeno del cambio climático es a nivel global, por lo tanto, para afrontarlo se requiere de acuerdos y compromisos a nivel internacional. Los destinos turísticos deben involucrarse en iniciativas de mitigación a nivel internacional y promocionarse como un destino comprometidas en políticas orientadas a la lucha contra el cambio climático. (Green marketing).
- *Divulgar información sobre impactos del cambio climático*, en la mayoría de la gente consultada existe desconocimiento sobre la relación entre turismo y cambio climático, es decir cuáles son los efectos del cambio climático sobre el turismo, estas limitaciones dificultan la toma de decisiones y la adaptación a este fenómeno. Identificar las zonas críticas y vulnerables para el turismo, aplicar algún sistema de alerta temprana.
- *Promover la adaptación de los destinos turísticos a las nuevas condiciones climáticas*, en vista de que las condiciones climáticas son variables es necesario promover la adaptación a las nuevas condiciones climáticas, aunque los efectos se producirán a mediano y largo plazo, se podría ir imponiendo: la adecuación de infraestructura turísticas, el uso eficiente de algunos recursos como el agua, energía, aire limpio, conservación de áreas boscosas.
- *Implementar modelos de gestión incorporando conceptos del cambio climático*, incentivar las buenas prácticas en la actividad turística a manera de transición buscando nuevas relaciones sostenibles entre el turismo y el cambio climático. Los especialistas proponen reemplazar las formas tradicionales de planificación turística por otra integral compatible con las

normas del mercado turístico que induzca a la adaptación al cambio climático reformulando los modelos vigentes.

- *Disponer fondos de prevención y recuperación de los espacios turísticos de los desastres climáticos*, esto significa inversión por parte del gobierno, no sólo para recuperar sino también prevenir ante desastres climáticos porque los eventos climáticos extremos cada vez van a ser más frecuentes a causa del cambio climático tales como deslizamientos, inundaciones cuya magnitud es imprevisible pudiendo afectar la infraestructura de carreteras, agua potable u otros, para lo cual es necesario contar con fondos especiales para su rehabilitación.

CONCLUSIONES

En el presente estudio se ha analizado diversos aspectos del cambio climático y la actividad turística teniendo en cuenta a los actores en esta actividad: turistas, transportistas, servicios (alojamiento, alimentación y agencias de viaje de quienes se extrae la información para determinar la influencia del cambio climático en la actividad turística.

El turismo como actividad económica aparece en el S XIX con la revolución industrial en donde se distingue la clase burgués con disponibilidad de dinero y tiempo para viajar, Pulido, J. I (2013),

Para los especialistas el cambio climático tiene sus inicios con la aparición de industrias en el S. XIX quienes emiten al espacio los gases industriales haciendo variar los GEI existentes, pero es en el año 1975 en que aparece el primer escrito por Wallace, S. B denominado **cambio climático**, en el que se habla por primera vez de **calentamiento global**, Moscoso R.O.A (2018). Diversos sectores públicos como el MINCETUR Y EL MINISTERIO DEL AMBIENTE, el gobierno regional, las municipalidades y los privados están haciendo el esfuerzo para mitigar los efectos del cambio climático, por lo que se concluye que:

1. Al finalizar el estudio se concluye que el cambio climático es una realidad, los turistas lo perciben por el incremento de la temperatura, las precipitaciones, las sequías prolongadas y la presencia con mayor frecuencia de los friajes.
2. En cuanto a los transportistas que son conocedores del lugar afirman que el clima ha cambiado, sobre todo por la presencia de los friajes, que aparecen con mayor frecuencia, el incremento de la precipitación, la temperatura y las

- sequias prolongadas en los meses de verano. Se pronostica para el 26 de agosto el inicio del friaje número catorce con una duración de 3 a 4 días.
3. En cuanto a los servicios de alimentación y alojamiento, los responsables de estos servicios han manifestado que el cambio climático se percibe por las variaciones que hay en el comportamiento del clima: las precipitaciones y la temperatura se han incrementado, la ausencia de lluvias en los meses de verano y la presencia más frecuente de los friajes.
 4. Las agencias de viaje que tienen alcance internacional y están en contacto constante con los viajeros manifiestan que se percibe el cambio climático a través del incremento de la temperatura, las precipitaciones, las sequias.
 5. Hay interés por parte de las autoridades del sector turismo y medio ambiente como también de los empresarios ligados a la actividad turística para tratar de mitigar los efectos del cambio climático a través de eventos de carácter técnico y de concientización y planes como la *estrategia regional de cambio climático de Ucayali 2019-2022* elaborado por los especialistas del Gobierno Regional, en el sector turismo también se ha elaborado el Plan Estratégico REGIONAL del Turismo, PERT-Ucayali 2020-2025.
 6. Las propuestas sobre el cambio climático y el turismo se explicaron en el apartado anterior.
 7. Estas manifestaciones de variación climática perjudican a los turistas principalmente en la llegada a su destino, económicamente y la elección del destino turístico, consecuentemente a los proveedores de servicios y agencias de viaje pues la presencia de turistas significa el movimiento comercial en todas las actividades.

RECOMENDACIONES

Luego de analizar la variabilidad climática y la actividad turística se recomienda lo siguiente:

1. Al sector turismo y al sector de medio ambiente del gobierno regional implementar políticas y acciones para la participación del sector privado en la mitigación del cambio climático, porque éste es un problema no solo para el turismo sino para todas las actividades económicas.
2. Reorientar y difundir la gestión turística teniendo en consideración el cambio climático en la que participen todos actores de ésta actividad: turistas, medios de transporte, servicios de alojamiento y alimentación, las agencias de viaje y público en general ya de alguna forma se benefician de esta actividad económica.
3. Que los responsables del sector turismo y medio ambiente del gobierno regional se compenetren decididamente en una mayor promoción de esta actividad económica por ser generadora de ingresos económicos a todos los sectores de la población.
4. Propiciar en la población programas de sensibilización sobre el conocimiento del problema del cambio climático y los efectos sobre los paisajes naturales de la región y en particular las áreas turísticas de la provincia de coronel Portillo para prevenir y mitigar de alguna manera los efectos negativos. <por ejemplo que hacer ante una sequía prolongada, una precipitación pluvial e inundación o la llegada de un friaje.

5. Ante la presencia del fenómeno del cambio climático ahora nos encontramos ante una pandemia a nivel mundial, se recomienda realizar estudios relacionados a turismo, COVID-19 y cambio climático para tener un conocimiento sobre las implicancias y las entidades del sector puedan tomar las medidas necesarias.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Acosta, M. y Marín, R. (2017). Cuantificación de gases de efecto invernadero en la sede de Occidente de la Universidad de Costa Rica.

Agencia de Noticias para la Divulgación de la Ciencia y la Tecnología (2019). Disminución de los glaciares en los Andes Peruano.

Alieri, M.A. y Nicholls, C. I (2013), Agroecología y resiliencia al cambio climático: principios y consideraciones metodológicas. *Agroecología*, 8(1), 7-20.

Autoridad Autónoma del Agua, ANA, (2020). Perú perdió el 51% de sus glaciares debido al cambio climático.

Beita, C. M. (2017). Cambio climático y turismo: algunas reflexiones desde América Latina. *ANUDAR RED*, 91.

CANATUR, (2019), Portal Turismo, abril 2019.

CANATUR, 2020, portal Turismo, 15 de Setiembre.

Comisión Nacional para la Biodiversidad, CONABIO 2020, ¿Qué es la biodiversidad?, México.

Costantini, A. O., Perez, M. G., Busto, M., González, F. A., Cosentino, V. R. N., Romaniuk, R. I., & Taboada, M. A. (2018). Emisiones de gases de efecto invernadero en la producción ganadera. Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias.

Diez Canseco Terry, R., Butler, M. & Torres Paz L. (2020). Reinventando el Turismo en Tiempos de COVID-19.

Diaz, A. (2020). Turismo en el mundo, datos estadísticos. Consejo Mundial

del viaje y el Turismo, (WTTC).

Díaz, R. R. F (2021), La crisis del turismo en el Santuario histórico de Machu Picchu frente a la Pandemia del COVID 19.

Gobierno Regional de Ucayali, (2020). Ordenanza Regional N°021-2019-GRU-CR.

Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali 2019-2022. (ERCC).

Hernández, R, Fernández, C. y Baptista, M. (2014) Metodología de la investigación.

Infantes, P. (2016). La ruta del cambio climático en el Nevado Pastoruri y sus impactos en el desarrollo del turismo en la comunidad de Cátac. USMP.

Izquierdo, J.C.P., Sialer, F.A.A., Arriola, A.M., Ávila., C., Gavidia, M. Z. & Zapata, S. M. (2020). La COVID-2019 y el turismo en el Perú. Análisis y propuestas ante un nuevo escenario.

Lindsey, R. (2018). Climate News, Stories, Images y Video.

Ledhesma, M. (2018). Tipos de turismo, nueva clasificación. Buenos Aires.

Lujan, L. (2021). Agencia de noticias para la Divulgación de la Ciencia y Tecnología (ECYT). Universidad de Salamanca

Majluf, B. Y. P. (2017). Bosques en el Perú: importancia, gestión y perspectivas en el contexto del cambio climático. *Investigaciones sociales*, 21(39), 41-52.

Martín, L. y Rivera, J. (2018). Cambio climático y Desarrollo sostenible. Informe La Rávida, Diputación de Huelva.

Martín, M. B. G., López, X. A. A., & Iglesias, M. C. (2017). Percepción del cambio climático y respuestas locales de adaptación: el caso del turismo rural. *Cuadernos de turismo*, (39), 287-310.

- Millán, A. (2019). Cambio climático y actividad turística en los espacios urbanos del turismo interior de España: impactos sobre el modelo de aptitud climático-turística de León, Granada y Madrid. Universidad de Alicante, España. (Tesis Doctorado).
- Moscoso, R. O. A. (2018). La Industria y sus efectos en el cambio climático Global. *RECIAMUC*, 2(2), 595-611.
- Olcina, J. (2020). Pandemia, cambio y turismo, acciones para lo inmediato y lo próximo. Universidad La Laguna, España.
- Oficina de cambio climático Ministerio del Ambiente, (2014). Plan Nacional de adaptación al cambio climático, Chile.
- SENAMHI, (2020). Boletín climático nacional enero 2020.
- Paterson, P. (2017). Calentamiento global y cambio climático en Sudamérica. *Revista Política y estrategia*, N° 130, pp. 153-188. Chile.
- Peralta-Petitjean, L.J. (2018). Turismo y crecimiento económico: un análisis empírico del impacto del turismo receptivo en la economía peruana en el periodo 2004-2015.
- Pérez Briceño, C. H. (2018). Percepción y estrategias de adaptación al cambio climático de dos comunidades en la selva del Perú.
- Ponce, Y. (2015), Cambio climático: Bases científicas y escepticismo. Cultura científica y tecnológica.
- Pulido, J. I. (2008). *El turismo rural*. Madrid: Síntesis.

- Pulido, J. I., Calle, M. D., & Velasco, M. (2013). Turismo cultural. *Madrid: Editorial Síntesis*.
- Fernández, J. I. P., & Sánchez, Y. L. (2014). Turismo y cambio climático: propuesta de un marco estratégico de acción. *Revista de Economía Mundial*, 36.
- Quezada Lucio, N. (2010). Metodología de la investigación. Estadística aplicada en la investigación. *Macro. Lima-Perú*.
- Salamanca, A.E y Medioambiental, S.L (2017) Mitigación del cambio climático en el sector forestal.
- Sánchez, F.G. (2019), Guía de tesis y proyectos de investigación.
- Santos, R. (2018). La vulnerabilidad de los destinos turísticos de sol y playa ante el cambio climático: Política y actores. (Tesis de Doctorado).
- SENAMHI, (2020). Boletín climático nacional, junio 2020.
- Simancas Cruz, M. R., Hernández Martín, R., & Padrón Fumero, N. (2020) Turismo Post COVID-19: Reflexiones, retos y oportunidades.
- Troncoso, S.L y Pradenas, M.P (2019). La mitigación del cambio climático como parámetro de actuación en la evaluación del impacto ambiental. *Revista de Derecho Ambiental*. (12), 57-81.
- Valderrama Mendoza, S. (2013). Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. *Lima: Editorial San Marcos*.
- Vivanco, L (2004) Gran Enciclopedia de la Región Ucayali. Edit. El Comercio.
- Zamora, M. (2015). Cambio Climático. *Revista Mexicana de Ciencias Forestales*. Vol. 6, N° 31.

ANEXOS

a) Matriz de consistencia.

TITULO: Cambio climático y sus efectos en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo: Propuesta de un Plan de desarrollo turístico, 2021.

	PROBLEMA	OBJETIVOS	Justificación	Diseño de la Investigación
GENERAL	¿Cuáles son los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo?	Determinar cuáles son los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo.	La investigación se justifica por la importancia económica que tiene la actividad turística en la ciudad de Pucallpa y los efectos del cambio climático, para tomar medidas de mitigación y prevención de los efectos del cambio climático.	Esta investigación es de diseño cuantitativo no experimental; además es transeccional, pues se obtendrá la información en un solo momento o lapso determinado. Según Hernández, Fernández y Baptista (2008), los estudios correlacionales permiten establecer relaciones entre las variables que se abordan. El esquema es: $X_1 \rightarrow X_2$ Donde: X_1 = Cambio climático X_2 = Actividad turística
E	1. ¿Cuáles son los efectos del cambio climático en la actividad turística según la percepción de los turistas, en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo?	Determinar cuáles son los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo, en la percepción de los turistas.	La ciudad de Pucallpa por su ubicación geográfica (parte central del oriente peruano) y su conectividad con los departamentos de Junín, Cerro de Pasco, Huánuco y la capital Lima recibe la afluencia de visitantes de estos departamentos, además es la puerta de ingreso por vía fluvial al departamento de Loreto. Por otro lado, el cambio climático es una realidad que afecta a todas las actividades que realiza el hombre entre ellas el turismo. En este estudio se analiza a todos los actores de esta actividad: el turista, los transportistas, los servicios de Hotelería y alimentación, las	
S	2. ¿Cuáles son los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo, según la percepción de los proveedores de servicios turísticos de transporte?	Determinar cuáles son los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo, en la percepción de los proveedores de servicios turísticos de transporte.		
P	3. ¿Cuáles son los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa - provincia de Coronel Portillo, según la percepción de los proveedores de servicios de alimentación y alojamiento?	Determinar cuáles son los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo, en la percepción de los proveedores de servicio de alimentación y alojamiento.		
E				
S				
P				
E				
C				
I				
F				
I				
C				
O				
S				

	<p>4. ¿Cuáles son los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo, en la percepción de las agencias de viajes?</p>	<p>Determinar los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo desde la percepción de las agencias de viajes.</p>	<p>agencias de viaje, éstos nos servirán para conocer cuáles son los efectos más resaltantes en la actividad turística en la ciudad para posteriormente hacer las propuestas para reducir y mejorar el turismo en esta ciudad.</p>	
	<p>5. ¿De qué manera el gobierno local se involucra en la problemática de los efectos del cambio climático en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo?</p>	<p>Conocer la participación del gobierno local en el problema del cambio climático y la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo.</p>		
	<p>6. ¿De qué manera una propuesta de un Plan de Desarrollo Turístico puede reducir los efectos del cambio climático y mejorar la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo?</p>	<p>Presentar una propuesta de un Plan de Desarrollo Turístico que contribuya a la reducción de los efectos del cambio climático y mejorar la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo.</p>		

Fuente: elaboración propia

b) Instrumentos: cuestionario

Encuesta de Turistas

N° Encuesta.....

Fecha.....

INSTRUCCIONES. El presente cuestionario tiene por objetivo conocer la percepción que tienen los turistas sobre **el cambio climático y su relación con el turismo en general**. Sírvase contestar con mucha responsabilidad.

1. DATOS GENERALES

1.1 RANGO DE EDAD

- a. 18 años – 30 años
- b. 31 años – 40 años
- c. 41 años – 50 años
- d. 51 años – 60 años
- e. Mas de 61 años

1.2 SEXO: masculino () femenino ()

1.3 LUGAR DE PROCEDENCIA: Nacional () extranjero ()

2. ¿Cuántas veces ha visitado la ciudad de Pucallpa?

- a. Primera vez
- b. 02 veces
- c. 03 veces
- d. Más de 03 veces

3. ¿Qué lugares ha visitado?

- a. La laguna de Yarinacocha
- b. El Parque natural
- c. Comunidades nativas
- d. Centro de la ciudad
- e. Todos los anteriores
- f. Otros, especificar.....

4. ¿En qué meses del año prefiere visitar a la ciudad de Pucallpa?, marcar solo una respuesta.

- a. Enero – Febrero – Marzo
- b. Abril – Mayo – Junio

- c. Julio – Agosto – Setiembre
- d. Octubre – Noviembre – Diciembre

5. ¿Qué medio de transporte utilizó para llegar a Pucallpa?, marque sólo una respuesta.

- a. Terrestre
- b. Aéreo
- c. Fluvial
- d. otro, especificar.....

6. ¿Cuántos días dura su visita?

- a. 3 a 4 días
- b. 4 a 5 días
- c. Más de 5 días

7. ¿Se ha visto afectado usted en el desempeño normal de sus actividades turísticas con el cambio climático?

- a. Siempre
- b. Frecuentemente
- c. pocas veces
- d. Nunca

8. ¿Según su percepción, ha detectado indicios de cambio climático en su entorno?

- a. Si
- b. No
- c. No sabe

Si su respuesta es Si, pase a la siguiente pregunta.

9.¿Cuáles son los indicios detectados?

Directos	Si	No
1. Alteración de las estaciones		
2. Aumento de la temperatura		
3. Incremento de los fenómenos meteorológicos extremos		
4. Incremento de la variabilidad climática (friajes)		
5. Disminución de las precipitaciones		
6. Incremento de los vientos		
Indirectos	Si	No
7. Incremento del déficit hídrico		
8. Otros (alteraciones tecnológicas, alteración de flora, incendios forestales, etc.)		

10.¿Cree usted que el cambio climático afecta el turismo y las actividades económicas?

- a. Si
- b. No

11.¿De qué manera afectaría el turismo y las actividades económicas?

Efectos percibidos (impactos asociados)	Si	No
1. Por el déficit hídrico		
2. Modificación de las estaciones		
3. Desertificación		
4. Sequías		
5. Riesgos de incendios		
6. Reducción de la dinámica económica		
7. Demora en el viaje		
8. Incremento de costos		
9. No llegar al destino deseado		

Encuesta a Transportista

(Dirigido a moto taxistas, taxistas y otros)

N° Encuesta.....

Fecha.....

INSTRUCCIONES: El presente cuestionario tiene por objetivo conocer la percepción que tienen los transportistas sobre el cambio climático y su relación con el turismo en general. Sírvase contestar con mucha responsabilidad.

1. DATOS GENERALES.

1.1 RANGO DE EDAD

- a. 18– 30 años
- b. b. 31 – 40 años
- c. c. 41 a 50 años
- d. d. 51 a 60 años

1.2 SEXO: Masculino () Femenino ()

2. ¿Hace cuántos años brinda este servicio?

- a. Hace 2 años
- b. Hace 5 años
- c. Hace más de 5 años

3. ¿Entre sus pasajeros, transporta turistas?

- a. Primera vez
- b. 2 veces
- c. 3 veces

4. ¿Qué lugares prefieren visitar los turistas?

- a. Yarinacocha ()
- b. El Parque natural ()
- c. Comunidades nativas
- d. Centro de la ciudad ()
- e. Todas las anteriores ()
- f. Otros, indicar.....

5. Según su percepción ha detectado indicios de cambio climático en los últimos

5 años?

- a. Si ()
- b. No ()

Si su respuesta es sí pase a la siguiente pregunta.

6. Cuáles son esos cambios climáticos, marcar con un aspa o una “X” su percepción.

Directos	Aumento	Disminuyó	Sigue igual
1. Cambio de las estaciones			

2. La temperatura			
3. Los fenómenos meteorológicos extremos			
4. La variabilidad climática (frijes)			
5. Las precipitaciones (lluvias)			
6. Los vientos			
Indirectos	Aumentó	Disminuyó	Sigue igual
7. Déficit hídrico			
8. Otros (alteraciones de flora y fauna, incendios forestales, etc.)			

7. El cambio climático ¿afecta sus planes turísticos?

a. Si () b. No () c. No sabe ()

Si su respuesta es Si continúe:

8. ¿De qué manera lo afecta?

Directos	Si	No
1. Demora en el viaje		
2. Incremento en los costos		
3. No se llega al destino deseado		
4. Disconformidad del turista		
5. Perjudica mi economía		
6. Otros: especificar		
Indirectos	Si	No
7. Influye en la decisión de elegir un destino turístico		
8. Otros: alteraciones tecnológicas, alteraciones flora y fauna, incendios forestales, etc.		

Encuesta a servicio de alimentación (restaurantes)

N° Encuesta.....

Fecha.....

INSTRUCCIONES: El presente cuestionario tiene por objetivo conocer la percepción que tienen los propietarios de los servicios de alimentación (restaurantes) sobre el cambio climático y su relación con el turismo en general. Sírvase contestar con mucha responsabilidad.

DATOS GENERALES

- 1. Tiempo de funcionamiento del establecimiento**
 - a. 1 a 2 años
 - b. 3 a 5 años
 - c. 6 a 8 años
 - d. más de 8 años

- 2. ¿Qué categoría tiene su establecimiento?**
 - a. 01 tenedor
 - b. b. 02 tenedor
 - c. c. 03 tenedor

- 3. Entre sus clientes, ¿qué proporción son turistas?**
 - a. 20%
 - b. b. 30%
 - c. c. 50%
 - d. d. Más del 70%, especificar.....

- 4. ¿En qué épocas del año (meses) hay mayor afluencia de turistas?**
 - a. Enero-febrero-marzo
 - b. Abril-mayo-junio
 - c. Julio-agosto-Setiembre
 - d. Octubre-noviembre-diciembre

- 5. ¿Según su percepción ha detectado indicios de cambio climático en los últimos 5 años?**
 - a. Si
 - b. No
 - c. No sabe

- 6. Cuáles son esos cambios climáticos, marcar con una “X” su percepción.**

Encuesta a establecimiento de alojamiento

N° Encuesta.....

Fecha.....

INSTRUCCIONES: El presente cuestionario tiene por objetivo conocer la percepción que tienen los propietarios de los servicios de alojamiento sobre el cambio climático y su relación con el turismo en general. Sírvase contestar con mucha responsabilidad.

DATOS GENERALES

1. Tiempo de funcionamiento del establecimiento

- e. 1 a 2 años b. 3 a 5 años c. 6 a 8 años d. más de 8 años

2. ¿Qué categoría tiene su establecimiento?

- a. 02 estrellas b. 03 estrellas c. 04 estrellas d. 05 estrellas

3. Entre sus clientes, ¿qué proporción son turistas?

- a. 20% b. 30% c. 50% d. Más del 70%, especificar.....

4. ¿En qué épocas del año (meses) hay mayor afluencia de turistas?

- a. Enero-febrero-marzo
b. Abril-mayo-junio
c. Julio-agosto-Setiembre
d. Octubre-noviembre-diciembre

5. ¿Según su percepción ha detectado indicios de cambio climático en los últimos 5 años?

- d. Si b. No c. No sabe

6. Cuáles son esos cambios climáticos, marcar con una "X" su percepción.

Directos	Aumento	Disminuyó	Sigue igual
<u>1.</u> Cambio de las estaciones			
<u>2.</u> La temperatura			
<u>3.</u> Los fenómenos meteorológicos extremos			
<u>4.</u> La variabilidad climática (frijes)			
<u>5.</u> Las precipitaciones (lluvias)			
<u>6.</u> Los vientos			
Indirectos	Aumentó	Disminuyó	Sigue igual

7. Déficit hídrico			
8. Otros: Alteraciones tecnológicas, de flora y fauna, incendios forestales, etc.			

7. El cambio climático ¿afecta la llegada de turistas?

- a. Si b. No c. No sabe

8. ¿De qué manera afecta el al turismo?

Directos	Si	No
1. Demora en el viaje		
2. Incremento en los costos		
3. No se llega al destino deseado		
4. Disconformidad del turista		
5. Perjudica mi economía		
6. Otros: especificar.....		
Indirectos	Si	No
7. Influye en la decisión de elegir un destino turístico		
8. Otros: alteraciones tecnológicas, alteraciones flora y fauna, incendios forestales, etc.		

9. ¿Qué acciones están realizando las instituciones públicas del sector turismo y medio ambiente para mitigar los efectos del cambio climático?

- a. Capacitación
b. Directivas
c. Diagnóstico
d. D. ninguno

6. **Cuáles son esos cambios climáticos, marcar con una “X” su percepción.**

Directos	Aumento	Disminuyó	Sigue igual
1. Cambio de las estaciones			
2. La temperatura			
3. Los fenómenos meteorológicos extremos			
4. La variabilidad climática (frijes)			
5. Las precipitaciones (lluvias)			
6. Los vientos			
Indirectos	Aumentó	Disminuyó	Sigue igual
7. Déficit hídrico			
8. Otros: Alteraciones tecnológicas, de flora y fauna, incendios forestales, etc.			

7. **El cambio climático ¿afecta la llegada de turistas?**

- a. Si b. No c. No sabe

8. **¿De qué manera afecta el al turismo?**

Directos	Si	No
1. Demora en el viaje		
2. Incremento en los costos		
3. No se llega al destino deseado		
4. Disconformidad del turista		
5. Perjudica mi economía		
6. Otros: especificar		
Indirectos	Si	No
7. Influye en la decisión de elegir un destino turístico		
8. Otros: alteraciones tecnológicas, alteraciones flora y fauna, incendios forestales, etc.		

9. **¿Qué acciones están realizando las instituciones públicas del sector turismo y medio ambiente para mitigar los efectos del cambio climático?**

- a. Capacitación
 b. Directivas
 c. Diagnóstico
 d. Ninguno

c. Informe de opinión de expertos de instrumento de medición

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del validador : DÍAZ ZÚÑIGA EDGAR JUAN
 1.2. Grado Académico : DOCTOR
 1.3. Institución donde labora : UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
 1.4. Especialidad del validador : MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
 1.5 Título de la investigación : “El cambio climático y sus efectos en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo: propuesta de desarrollo turístico, 2021”
 1.5. Autor del instrumento : Gabriel Mercado Jauregui

II. INSTRUMENTO: CUESTIONARIO

2.1. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: Cambio climático y turismo.

Ítems	Escala				Observaciones
	0-25 No pertenece	26-50 Probablemente no pertenece	51-75 Probablemente si pertenece	76-100 Si pertenece	
DATOS GENERALES					
Incluye información general de las personas entrevistadas Tales como edad se, sexo y procedencia para tener una idea de las personas con quien estamos dialogando y de quien estamos obteniendo la información.				100	
Además, nos servirá para conocer las veces que ha visitado la ciudad, los lugares que más ha visitado, el medio de transporte utilizado para llegar a ésta y la época que prefiere visitar la ciudad.				100	
Capacidad de respuesta					
La estructura del cuestionario elaborado no fue ningún inconveniente para las personas entrevistadas, las respuestas fueron rápidas				100	

y de acuerdo a los esperado.					
Se determinaron lugares estratégicos para hacer las entrevistas tales como el Hall de los hoteles, el puerto de Pucallpa, restaurantes exclusivos, la plaza principal y el balneario de Yarinacocha.				100	
Cambio climático					
El esquema del cuestionario facilita conocer a cerca de los efectos que ocasiona el cambio climático en el desarrollo de las actividades turísticas del turista, la percepción de éste y algunos indicios de cambio del clima.				100	
De qué manera le afecta el clima al visitante en desarrollo de sus actividades turísticas.				100	
Otros actores del turismo					
Los transportistas: taxistas, mototaxistas y boteros en el río Ucayali y la laguna de Yarinacocha.				100	
Servicios de alojamiento: hoteles de 3,4, y 5 estrellas				100	
Servicio de alimentación: restaurantes y heladerías.					
Agencias de viajes turísticos: son pocos					

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100%

2.2. ASPECTO GLOBAL DEL INSTRUMENTO

Indicadores	Criterios	Regular 41-60%	Buena 61-80%	Muy buena 81- 100%
Claridad	Está elaborado con un estilo acorde y específico.			100
Objetividad	Está expresado en forma clara			100

Actualidad	Elaborador al avance de la ciencia y la tecnología.			100
Suficiencia	Comprende los aspectos en clima y actividades turísticas			100
Intencionalidad	Adecuado para conocer el cambio climático y la actividad turística			100
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación			100
Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.			100

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100% OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Pucallpa, 20 de junio de 2020



DNI. N°: 00045498

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del validador : GUADALUPE BAYLON NOE
KLEVER
- 1.2. Grado Académico : DOCTOR
- 1.3. Institución donde labora : GOBIERNO REGIONAL DE
UCAYALI
- 1.4. Especialidad del validador : INGENIERO AMBIENTAL
- 1.5 Título de la investigación : “El cambio climático y sus
efectos en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de coronel
Portillo: propuesta de desarrollo turístico, 2021”.
- 1.5. Autor del instrumento : Gabriel Mercado Jauregui

II. INSTRUMENTO: CUESTIONARIO

2.1. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: Cambio climático y turismo.

Ítems	Escala				Observaciones
	0-25 No pertenece	26-50 Probablemente no pertenece	51-75 Probablemente si pertenece	76-100 Si pertenece	
DATOS GENERALES					
Incluye información general de las personas entrevistadas Tales como edad se, sexo y procedencia para tener una idea de las personas con quien estamos dialogando y de quien estamos obteniendo la información.				100	
Además, nos servirá para conocer las veces que ha visitado la ciudad, los lugares que más ha visitado, el medio de transporte utilizado para llegar a ésta y la época que prefiere visitar la ciudad.				100	
Capacidad de respuesta					
La estructura del cuestionario elaborado no fue ningún inconveniente para las personas				100	

entrevistadas, las respuestas fueron rápidas y de acuerdo a los esperado.					
Se determinaron lugares estratégicos para hacer las entrevistas tales como el Hall de los hoteles, el puerto de Pucallpa, restaurantes exclusivos, la plaza principal y el balneario de Yarinacocha.				100	
Cambio climático					
El esquema del cuestionario facilita conocer a cerca de los efectos que ocasiona el cambio climático en el desarrollo de las actividades turísticas del turista, la percepción de éste y algunos indicios de cambio del clima.				100	
De qué manera le afecta el clima al visitante en desarrollo de sus actividades turísticas.				100	
Otros actores del turismo					
Los transportistas: taxistas, mototaxistas y boteros en el río Ucayali y la laguna de Yarinacocha.				100	
Servicios de alojamiento: hoteles de 3,4, y 5 estrellas				100	
Servicio de alimentación: restaurantes y heladerías.					
Agencias de viajes turísticos: son pocos					

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100%

2.2. ASPECTO GLOBAL DEL INSTRUMENTO

Indicadores	Criterios	Regular 41-60%	Buena 61-80%	Muy buena 81- 100%
Claridad	Está elaborado con un estilo acorde y específico.			100
Objetividad	Está expresado en forma clara			100
Actualidad	Elaborador al avance de la ciencia y la tecnología.			100
Suficiencia	Comprende los aspectos en clima y actividades turísticas			100
Intencionalidad	Adecuado para conocer el cambio climático y la actividad turística			100
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación			100
Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.			100

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100% OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Pucallpa, 20 de junio de 2020



.....

Firma del Experto Informante

DNI. N°: 40668486

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del validador : Grober Panduro Pisco
 1.2. Grado Académico : Doctor en Ciencias
 1.3. Institución donde labora : Universidad Nacional de Ucayali
 1.4. Especialidad del validador : Ingeniero Agrónomo – Ecología y Desarrollo Sostenible
 1.5 Título de la investigación : “El cambio climático y sus efectos en la actividad turística en la ciudad de Pucallpa, provincia de Coronel Portillo: propuesta de desarrollo turístico, 2021”
 1.5. Autor del instrumento : Gabriel Mercado Jauregui

II. INSTRUMENTO: CUESTIONARIO

2.1. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: Cambio climático y turismo.

Ítems	Escala				
	0-25 No pertenece	26-50 Probablemente no pertenece	51-75 Probablemente si pertenece	76-100 Si pertenece	Observaciones
DATOS GENERALES					
Incluye información general de las personas entrevistadas Tales como edad, sexo y procedencia para tener una idea de las personas con quien estamos dialogando y de quien estamos obteniendo la información.				100	
Además, nos servirá para conocer las veces que ha visitado la ciudad, los lugares que más ha visitado, el medio de transporte utilizado para llegar a ésta y la época que prefiere visitar la ciudad.				100	
Capacidad de respuesta					
La estructura del cuestionario elaborado no fue ningún inconveniente				100	

para las personas entrevistadas, las respuestas fueron rápidas y de acuerdo a lo esperado.					
Se determinaron lugares estratégicos para hacer las entrevistas tales como el Hall de los hoteles, el puerto de Pucallpa, restaurantes exclusivos, la plaza principal y el balneario de Yarinacocha.				100	
Cambio climático					
El esquema del cuestionario facilita conocer acerca de los efectos que ocasiona el cambio climático en el desarrollo de las actividades del turista, la percepción de éste y algunos indicios de cambio del clima.				100	
De qué manera le afecta el clima al visitante en desarrollo de sus actividades turísticas.				100	
Otros actores del turismo					
Los transportistas: taxistas, mototaxistas y boteros en el río Ucayali y la laguna de Yarinacocha.				100	
Servicios de alojamiento: hoteles de 3,4, y 5 estrellas				100	
Servicio de alimentación: restaurantes y heladerías.					
Agencias de viajes turísticos: son pocos					

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100%

2.2. ASPECTO GLOBAL DEL INSTRUMENTO

Indicadores	Criterios	Regular 41-60%	Buena 61-80%	Muy buena 81- 100%
Claridad	Está elaborado con un estilo acorde y específico.			100
Objetividad	Está expresado en forma clara			100
Actualidad	Elaborador al avance de la ciencia y la tecnología.			100
Suficiencia	Comprende los aspectos en clima y actividades turísticas			100
Intencionalidad	Adecuado para conocer el cambio climático y la actividad turística			100
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación			100
Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.			100

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100% OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- (X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
- () El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Pucallpa, 20 de junio de 2020



.....

GROBER PANDURO PISCO
 RENCYT: 17026
 Docente ordinario UNU
 00086201

d. Descripción y ubicación de Coronel Portillo (Pucallpa)

La provincia de Coronel Portillo con su capital la ciudad de Pucallpa, es una de las cuatro provincias de la Región Ucayali, se ubica en la parte central del oriente peruano a 154 m.s.n.m., a orillas del río Ucayali en plena selva amazónica. La temperatura promedio es de 28 °C, precipitación promedio de 1570 mm siendo mayor los meses de octubre a abril. Ucayali en general es una región forestal de donde se extraen especies de madera que son distribuidos a nivel nacional. Posee paisajes, especies de flora y fauna de incalculable valor. Así mismo se encuentran las comunidades nativas asentadas en las orillas de las lagunas y ríos de toda la región, es por ello que es preferido por los visitantes para la práctica del turismo en todas sus formas.



Para llegar a la ciudad de Pucallpa puede ser por vía aérea desde Lima, Iquitos y Tarapoto, vía terrestre desde Lima, Huancayo y Huánuco, y vía fluvial desde Iquitos y Atalaya y otras ciudades a través del río Ucayali, Pachitea y Aguaytía.

e. Algunos atractivos turísticos.



FOTOGRAFIA 1. IGLESIA Y PLAZA PRINCIPAL DE PUCALLPA

Fuente: Trip Advisor, 2021



FOTOGRAFIA 2. CATARATAS

Fuente: Trip Advisor, 2021



FOTOGRAFIA 3. LAGUNA YARINACOCHA

Fuente: Trip Advisor, 2021



FOTOGRAFIA 4. HOTEL 3 ESTRELLAS, LAGUNA YARINACOCHA

Fuente: Trip Advisor, 2021



FOTOGRAFIA 5. RIO UCAYALI

Fuente: Trip Advisor, 2021



FOTOGRAFIA 6. MUJERES SHAPIBAS

Fuente: Trip Advisor, 2021



FOTOGRAFIA 7. CAIDA DE AGUAS "VELO DE LA NOVIA"

Fuente: Trip Advisor, 2021



FOTOGRAFIA 8. CAIDA DE AGUA “LA DUCHA DEL DIABLO”

Fuente: Trip Advisor, 2021



FOTOGRAFIA 9. PARQUE NATURAL (ZOOLOGICO)

Fuente: Trip Advisor, 2021



FOTOGRAFIA 10. LAGUNA DE CASHIBO COCHA

Fuente: Trip Advisor, 2021



FOTOGRAFIA 11. JARDIN BOTÁNICO BIO KUKA

Fuente: Trip Advisor, 2021