UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y AMBIENTALES

CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERIA FORESTAL

"PERCEPCIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN ZONA RURAL Y URBANA DEL DISTRITO DE MASISEA DE LA PROVINCIA DE CORONEL PORTILLO, REGIÓN DE UCAYALI, 2021"

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO FORESTAL

ELVIRA MONTERO SANTA CRUZ

KEYKO MARIBEL SHIMAMOTO ARMAS

PUCALLPA – PERÚ

2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y AMBIENTALES

COMISIÓN DE GRADOS Y TITULOS

ACTA DE APROBACIÓN DE SUSTENTACIÓN DE TESIS
N° 432/2022-CGyT-FCFyA-UNU

En la ciudad de Pucallpa a las 12:20 p.m. del día viernes 29 de abril de 2022, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, se reunieron los miembros del Jurado Evaluador en la sala de grados de la UNU, los mismos que estuvo designados con MEMO MULT. 046-2022-UNU-FCFyA-CGT DEGINACIÓN DE JURADO DE TESIS, conformado por los siguientes docentes:

- Dr. Grober Panduro Pisco — Presidente
- Dr. David León Moreno — Miembro
- M.sc. Fermín Campos Solorzano — Miembro

Se procedió a evaluar a la sustentación de la tesis denominado: **"PERCEPCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD BIOLÓGICA EN ZONA RURAL Y URBANA DEL DISTRITO DE MASISEA DE LA PROVINCIA DE CORONEL PORTILLO, REGIÓN DE UCAYALI, 2021"**, presentado por las bachilleres **ELVIRA MONTERO SANTA CRUZ Y KEYKO MARIBEL SHIMAMOTO ARMAS;** asesorado por el **Dr. GABRIEL MERCADO JAUREGUI**, habiendo finalizado la sustentación, se procedió a la formulación de preguntas por parte del Jurado Evaluador, las que fueron absueltas por las sustentantes en consecuencia la tesis fue **APROBADO POR UNANIMIDAD Y RECOMENDANDO SU PUBLICACIÓN,** quedando expedito para el otorgamiento del **TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO FORESTAL**, después de las correcciones respectivas de la tesis. Siendo las 13:20 p.m. horas del mismo día se da por finalizado el acto académico, firmando los miembros en señal de conformidad.

Dr. Grober Panduro Pisco
Presidente

Dr. David León Moreno
Miembro

Ing. M.Sc. Fermín Campos Solorzano
Miembro

ACTA DE APROBACIÓN

La presente tesis fue aprobada por el Jurado Evaluador de la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales de la Universidad Nacional de Ucayali, como requisito para optar el Título Profesional de Ingeniero Forestal.

Dr. Grober Panduro Pisco

Presidente

Dr. David León Moreno

Miembro

Ing. M.Sc. Fermín Campos Solorzano

Miembro

Dr. Gabriel Mercado Jauregui

Asesor

Bach. Elvira Montero Santa Cruz

Tesista

Bach. Keyko Maribel Shimamoto Armas

Tesista

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
DIRECCION GENERAL DE PRODUCCION INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION

SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

N° V/0159-2022

La **Dirección de Producción Intelectual**, hace constar por la presente, que el **Informe final de Tesis, titulado:**

"PERCEPCIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN ZONA RURAL Y URBANA DEL DISTRITO DE MASISEA DE LA PROVINCIA DE CORONEL PORTILLO, REGIÓN DE UCAYALI, 2021"

Cuyo(s) autor (es)	:	**MONTERO SANTA CRUZ, ELVIRA** **SHIMAMOTO ARMAS, KEYKO MARIBEL**
Facultad	:	CIENCIAS FORESTALES Y AMBIENTALES
Escuela Profesional	:	INGENIERIA FORESTAL.
Asesor(a)	:	Mg. MERCADO JAUREGUI, GABRIEL

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un **porcentaje de similitud de 9%.**

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se FIRMA Y CODIFICA la presente constancia

FECHA 28/03/2022

Dr. ABRAHAM ERMITANIO HUAMAN ALMIRON
Dirección de Producción Intelectual

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, Elvira Montero Santa Cruz
Autor de la TESIS titulada:
"Percepción de la diversidad biológica en zona rural y urbana del distrito de Nasisea de la provincia de Coronel Portillo, región de Ucayali, 2021"

Sustentada el año: 2022
Con la asesoría de: Dr. Gabriel Mercado Tauroqui
En la Facultad de: Ciencias Forestales y Ambientales
Carrera Profesional de: Ingeniería Forestal

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar **si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL [X] Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y del Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 29 / 04 / 2022

Email: cruzlea1987@gmail.com Firma: Elvira S.

Teléfono: 977957816 DNI: 44937856

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, KEYKO MARIBEL SHIMAMOTO ARMAS
Autor de la TESIS titulada:
" PERCEPCIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLOGICA EN ZONA RURAL Y URBANA DEL DISTRITO DE MASISEA DE LA PROVINCIA DE CORONEL PORTILLO, REGIÓN DE UCAYALI, 2021"

Sustentada el año: 2022
Con la asesoría de: DR. GABRIEL MERCADO JAUREGUI
En la Facultad de: CIENCIAS FORESTALES Y AMBIENTALES
Carrera Profesional de: INGENIERIA FORESTAL

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar **si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL [X] Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto, me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y del Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 29 / 04 / 2022

Email: KEYSHI2391@GMAIL.COM Firma:

Teléfono: 967064106 DNI: 47676028

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedicamos a Dios, por conceder el privilegio de la vida, guiarnos por el buen camino, darnos fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándonos a superar las adversidades sin perder la dignidad y no darnos por vencido.

ELVIRA:

A mis padres Jaime Orlando Montero Seminario y Zoila Luz Santa Cruz Martínez y mi hermano Miguel Orlando Montero Santa Cruz por estar siempre a mi lado, siempre aconsejándome con amor que debo alcanzar mis metas para poder obtener logros y éxitos.

A mi compañero de vida Jesus Tadao Watanabe Sandy por siempre estar a mi lado apoyándome, mis hermosos hijos Walter Orlando Polo Montero y Orlando Shuei Watanabe Montero por ser siempre mi motor y motivo.

KEYKO:

A mis padres Josue Hirohyto Shimamoto Garcia y Maribel Armas Angulo, quienes siempre me han dado su soporte incondicional, por sus sacrificios personales para apoyarme económicamente en mi formación profesional, por estar a mi lado en los momentos que creía haberme rendido, y con su amor me brindaron fuerzas para seguir con el objetivo de alcanzar mis metas. Ustedes son mi principal motivación.

A mis hermanos José Hirohyto Shimamoto Armas y Sergio Kioshi Shimamoto Armas, por el apoyo que siempre me brindaron día a día en el transcurso de cada año de mi carrera universitaria, y a Carlos Enrique Mogollón Calvo por ser parte de mi inspiración de superación personal y apoyo moral cuando lo necesite, este logro es gracias a ellos también.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Ucayali, mi alma mater que me permitió formarme como profesional.

A la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales por la formación profesional durante los años como estudiante.

Al Dr. Gabriel Mercado Jauregui, asesor del trabajo de investigación, gracias por las sugerencias y consejos para elaborar esta tesis.

A los pobladores del distrito de Masisea que gustosamente colaboraron en la encuesta.

INDICE DE CONTENIDO

Pág.

DEDICATORIA vii

AGRADECIMIENTO viii
INDICE DE CONTENIDO ix
Pág. ix
INDICE DE FIGURAS xi
RESUMEN xiii
ABSTRACT xiv
INTRODUCCIÓN 1
CAPITULO I 2
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 2
CAPITULO II 5
MARCO TEORICO 5
2.1. ANTECEDENTES 5
2.2. PLANTEAMIENTO TEÓRICO DEL PROBLEMA 10
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS 27
CAPITULO III 29
3. METODOLOGIA 29
3.1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 29
3.2. VARIABLES 29
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA 29
3.3.2.1. Tipo de muestreo 30
3.4. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS 31
3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS 33
3.6. PROCESAMIENTO DE DATOS 34
3.7. TRATAMIENTO DE DATOS 34
CAPITULO IV 35
4. RESULTADOS Y DISCUSIONES 35
4.1. RESULTADOS 35
CAPITULO V 74
5.1. CONCLUSIONES 74
5.2. RECOMENDACIONES 76

BIBLIOGRAFÍA 77
ANEXOS 84
PANEL FOTOGRAFICO 93
CUESTIONARIO 98

INDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Porcentaje de entrevistados por sexo en zonas rural y urbano 35

Figura 2. Porcentaje de entrevistados según edad en zonas rural y urbano 36

Figura 3. Porcentaje de entrevistados según niveles de estudios 36

Figura 4. Si escuchó hablar de biodiversidad según sexo en zona urbana .. 37

Figura 5. Si escuchó hablar de biodiversidad según sexo en zona rural 37

Figura 6. Si escuchó hablar de biodiversidad según edad en zona urbana.. 38

Figura 7. Si escuchó hablar de biodiversidad según edad en zona rural..... 40

Figura 8. Si escuchó hablar de biodiversidad según nivel de estudio en zona urbana 44

Figura 9. Si escuchó hablar de biodiversidad según nivel de estudio en zona rural 44

Figura 10. El medio donde escuchó hablar de biodiversidad en zona urbana 46

Figura 11. El medio donde escuchó hablar de biodiversidad en zona rural. 46

Figura 12. Importancia de la biodiversidad por los pobladores rurales..... 48

Figura 13. Importancia de la biodiversidad por los pobladores urbanos..... 48

Figura 14. La biodiversidad es conservada en Masisea y Ucayali por los pobladores rurales. 59

Figura 15. La biodiversidad es conservada en Masisea y Ucayali por los pobladores urbanos. 61

Figura 16. Las plantas es parte de la biodiversidad para los pobladores rurales 62

Figura 17. Las plantas es parte de la biodiversidad para los pobladores urbanos..... 63

Figura 18. Los animales son parte de la biodiversidad por los pobladores rurales..... 65

Figura 19. Los animales son parte de la biodiversidad por los pobladores urbanos..... 66

Figura 20. Usted tiene ingresos económicos a través de la flora y fauna en zona rural..... 68

Figura 21. Usted tiene ingresos económicos a través de la flora y fauna en zona urbana..... 68

RESUMEN

El término biodiversidad es utilizado hace mucho tiempo, es usual escucharlo y leerlo en los medios y libros. Sin embargo, tal parece que sectores de la población desconocen o tienen un concepto limitado sobre lo que es biodiversidad. En ese sentido guiándose de un estudio realizado por el MINAM en donde obtuvo resultado preocupante es necesario realizar y adecuar a nuestra realidad iniciando en el distrito de Masisea - Ucayali, distrito ecológico y cultural en donde se aprovecha los recursos que provee la naturaleza. **Objetivo:** es describir la percepción sobre la biodiversidad de los pobladores rurales y urbanos del distrito de Masisea. **Metodología:** para la recopilación de información se hizo recorridos utilizando cuestionarios estructurado con preguntas abiertas y cerradas. **Resultados:** solo el 35,5% de varones y 25% de mujeres escucharon hablar sobre biodiversidad en zonas urbanas, y 21% de varones y 17% de mujeres en zonas rurales. Los mayores de 18 años representando el 51% escucharon sobre biodiversidad en zona urbana y 18,5% en zona rural. La TV y redes sociales son los medios principales de difusión de biodiversidad. En su amplia mayoría consideran importante a la biodiversidad. **Conclusión:** existen diferentes definiciones sobre biodiversidad, esto demuestra que se requiere impulsar y fomentar conciencia sobre este campo desde los niños para que valoren la biodiversidad. La biodiversidad es importante para los pobladores, pero no lo definen correctamente, en ese sentido existe un conocimiento limitado sobre biodiversidad.

Palabras clave: biodiversidad, pobladores rurales, pobladores urbanos, cuestionarios, recursos.

ABSTRACT

The term biodiversity has been used for a long time, it is usual to hear it and read it in the media and books. However, it seems that sectors of the population are unaware or have a limited concept of what biodiversity is. In this sense, guided by a study carried out by the MINAM where it obtained worrying results, it is necessary to carry out and adapt to our reality starting in the district of Masisea - Ucayali, an ecological and cultural district where the resources provided by nature are used. Objective: it is to describe the perception of the biodiversity of the rural and urban inhabitants of the Masisea district. Methodology: for the collection of information, tours were made using structured questionnaires with open and closed questions. Results: only 35.5% of men and 25% of women heard about biodiversity in urban areas, and 21% of men and 17% of women in rural areas. Those over 18 years of age, representing 51%, heard about biodiversity in urban areas and 18.5% in rural areas. TV and social networks are the main means of diffusion of biodiversity. The vast majority consider biodiversity important. Conclusion: there are different definitions of biodiversity, this shows that it is necessary to promote and foster awareness about this field from children to value biodiversity. Biodiversity is important for the inhabitants, but they do not define it correctly, in that sense there is limited knowledge about biodiversity.

Keywords: biodiversity, rural dwellers, urban dwellers, questionnaires, resources.

INTRODUCCIÓN

Biodiversidad es un término que se escucha, pero pocos entienden el significado de esta palabra, biodiversidad hay en cada esquina de la tierra y muchos sectores de la población no lo ven de esa manera y solo atinan a decir que biodiversidad es todo aquel que les brinda alguna satisfacción o cubre alguna necesidad familiar o personal.

Conocer la percepción de cada persona de cada zona, distrito, provincia o región es importante ya que es el inicio de información clave para elaborar proyectos, programas, charlas sobre este campo de la biodiversidad. Existe pocos estudios plasmados en un informe sobre biodiversidad, hace años el MINAM hizo un trabajo en las regiones de Piura, Puno, Arequipa y Madre de Dios de las cuales se encontró diferentes percepciones sobre biodiversidad, cifras preocupantes de la cual vale la pena también hacer en todo el Perú.

En ese sentido el trabajo busca recopilar información in situ sobre biodiversidad a los pobladores rurales y urbanos del distrito de Masisea, utilizando cuestionarios estructurados en preguntas abiertas y cerradas para ampliar sus opiniones de los pobladores y también conocer que tanto valoran y en qué forma estos recursos que les provee la naturaleza le beneficia a cada familia del distrito.

Por tal motivo los objetivos fue describir la percepción rural y urbana de los pobladores del distrito de Masisea sobre la biodiversidad. Siendo para el presente trabajo el distrito de Masisea ya que en ella está ubicada la zona de reserva comunal el Imiría.

CAPITULO I
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El Ministerio del Ambiente (MINAM) señala que la biodiversidad no está bien conservada en el Perú, y que solo la tercera parte de la población peruana ha escuchado sobre biodiversidad. Frente a esto las expectativas y responsabilidades de la población hacia la biodiversidad son vacíos por conocer.

Para poder conservar hay que tener en consideración la percepción, definiciones, relaciones y valoración que las personas tienes hacia la biodiversidad. En la región de Ucayali es poco lo que se ha estudiado a los recursos naturales, estudiar la biodiversidad en Ucayali es poco exclusivo.

La biodiversidad soporta impactos como la deforestación, cultivos de coca, tenencia ilegal de tierras, la sobreexplotación, contaminación de agua y suelos, entre otros.

En la Provincia de Coronel Portillo, el Distrito de Masisea es una de las zonas que se da la deforestación y se conoce poco sobre lo que está sucediendo. Los pobladores de Masisea valoran a la biodiversidad de acuerdo a sus necesidades diarias algunos son pescadores, plataneros, madereros, etc. Estas apreciaciones originan actividades específicas en la zona por lo que sus percepciones son diferentes entre ellos.

En la ciudad de Pucallpa específicamente es poco lo que se sabe de la procedencia de los recursos comestibles diariamente por

parte de los hogares, además las apreciaciones que se tiene sobre la biodiversidad son diferentes ya que no viven cerca a los bosques, ríos, quebradas, etc., los centros educativos no profundizan sobre esta palabra en los estudiantes originando percepciones distintas sobre esta palabra, para algunos biodiversidad es solo animales, para otras plantas y otros animales y plantas.

Como se menciona anteriormente existe impactos que están alterando la biodiversidad, agregando que hay vacíos o desconocimiento sobre lo que es la diversidad biológica y que representa para los pobladores ya sea rural o urbana del distrito de Masisea de la Provincia de coronel Portillo de la región de Ucayali. Además, el concepto que se tiene sobre diversidad biológica varía de acuerdo al lugar en donde se encuentran las personas ya que los recursos pueden ser importante o no para diferentes sectores. Agregando que frenar la perdida de la biodiversidad es uno de los grandes retos de la humanidad.

En ese sentido en la presente investigación nos planteamos los siguientes problemas:

1.1.1. Problema General

- ¿Como es la percepción de la diversidad biológica en el distrito de Masisea?

1.1.2. Problemas Específicos

- ¿Cómo es la percepción sobre la diversidad biológica en zona rural del Distrito Masisea?

- ¿Cómo es la percepción sobre la diversidad biológica en la zona urbana del Distrito de Masisea?
- ¿Qué componentes de la diversidad biológica del distrito de Masisea se encuentran en los mercados locales?
- ¿Qué componentes de la diversidad biológica del distrito de Masisea son considerados como parte de la política regional?

1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. Objetivos General

- Describir la percepción de los pobladores sobre la diversidad biológica en zonas rurales y urbanas del Distrito de Masisea de la Región de Ucayali.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Analizar la percepción sobre la diversidad biológica en zona rural del Distrito de Masisea.
- Analizar la percepción sobre la diversidad biológica en zona urbana del Distrito de Masisea.
- Mencionar los componentes de la diversidad biológica del distrito de Masisea que se distribuyen en los mercados locales.
- Mencionar los componentes de la diversidad biológica del distrito de Masisea que son considerados como parte de la política regional.

CAPITULO II
MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES

Montoya (2016), en su trabajo “Reconocimiento de la biodiversidad urbana para la planeación en contextos de crecimiento informal”. Cuyo objetivo es reconocer los elementos de la biodiversidad urbana en la ciudad de Cali (Colombia). Metodología: recorridos en la ciudad, Observaciones directas, apuntes y entrevistas con cuestionarios. Esta revisión intenta dar respuesta a cómo integrar la biodiversidad urbana a los asentamientos precarios por medio del análisis comparativo de ciudades, el estudio de criterios y herramientas de planeación, y propuestas de acciones locales para la biodiversidad en contextos informales. Estas acciones están compuestas por un kit de herramientas que presenta la convergencia territorial y social mediante referentes exitosos de cómo integrar el desafío que constituye la pobreza y la degradación de nuestros ecosistemas. Conclusión: la conservación de la biodiversidad es controversial ya que las percepciones, definiciones, relaciones y valoraciones es diferentes entre las personas.

Campos, Nates & Petra – Lindemann (2013), en su trabajo “Percepción y conocimiento de la biodiversidad por estudiantes urbanos y rurales de las tierras áridas del centro – oeste de Argentina”. Objetivo: describir la percepción y el conocimiento de los estudiantes urbanos y rurales sobre la biodiversidad. Metodología: revisión de tres trabajos realizados en las provincias de Mendoza y San Juan (Argentina) con intervenciones educativas orientadas a mejorar

conocimientos y actitudes hacia la biodiversidad. Se concluye que la procedencia, el género y la edad de los estudiantes afectan la percepción y el conocimiento acerca de la biodiversidad, en general, los niños aprecian y conocen más a las especies exóticas que a las nativas y, como en el resto del mundo, están familiarizados con las mascotas, las plantas ornamentales y los mamíferos carismáticos. Los estudiantes aprenden sobre biodiversidad utilizando diferentes fuentes; el contacto inicial de los más jóvenes con las especies ocurre a través de los medios masivos de comunicación y los libros. Los niños están poco familiarizados con las especies nativas locales con problemas de conservación y conocen poco acerca de sus adaptaciones evolutivas a las zonas áridas.

Martínez & Manzano – García (2016), en su trabajo “Estilos de percepción de la biodiversidad y su conservación en actores sociales de áreas protegidas de Córdoba”. Objetivo: Interpretar las percepciones locales relacionadas con la biodiversidad y su conservación en tres áreas protegidas de las sierras de Córdoba. Metodología: se usó técnicas de investigación antiecológica, registros de observación participante, entrevistas en profundidad, encuestas semi – estructuradas y talleres participativos. Se concluye la coexistencia de estilos perceptuales, asociados con diferentes perfiles de actores sociales. Esto se hace particularmente manifiesto en aspectos como: la identificación de especies problemáticas y emblemáticas; la valoración de los animales domésticos y de la práctica ganadera; las representaciones acerca de las invasiones

biológicas; y los criterios de relevancia y utilidad de taxones nativos e introducidos. Asimismo, mediante Análisis de Correspondencia Múltiple (ACM) se dio cuenta de diferentes estilos de percibir y valorar los paisajes de ambientes serranos. Finalmente se discuten las significaciones y matices que adoptan las concepciones de lo nativo/exótico, lo doméstico/salvaje, lo extinto/invasor-plaga, en ámbitos de conservación en las que convergen múltiples experiencias culturales.

Acosta, Arozarena, Vásquez & Ramos (2015), en el trabajo "Percepción de actores sociales en el manejo de la biodiversidad del paisaje natural protegido gran piedra de Santiago de Cuba". Cuyo objetivo fue evaluar la relación actores sociales – manejo de la biodiversidad local en el Paisaje Natural Protegido Gran Piedra (Cuba). Se utilizó para la recolección de información recorridos de campo, análisis de fuentes/datos secundarios y la aplicación de observaciones y entrevistas semiestructuradas. Como resultado se identificó cuatro nuevas tipologías de biodiversidad: exótica, afectiva, doméstica y elaborada en las condiciones de áreas protegidas en Cuba. Los actores sociales mostraron poca apropiación del concepto o condición de área protegida y escaso dominio de las regulaciones jurídico -administrativas que la amparan.

Campos (2012), en su trabajo "Los niños y la biodiversidad: ¿qué especies conocen y cuáles son las fuentes de conocimiento sobre la biodiversidad que utilizan los estudiantes? Un aporte para definir estrategias educativas. Objetivo: describir e identificar los

elementos y conocimiento sobre la biodiversidad. Metodología: talleres participativos, charlas en las familias, visitas a los centros educativos. Concluye que la familiaridad de los estudiantes con las especies nativas es muy baja, particularmente en relación con las especies en riesgo de conservación; por otro lado, si bien todas las fuentes de conocimiento son importantes, aquellas que involucran el contacto directo con la biodiversidad parecen ser las más significativas.

Olmos, Arizpe, Contreras, Gonzáles & Casas (2016), en su trabajo de investigación "Opinión pública y percepción sobre la conservación de la reserva ecológica estatal Estero San José del Cabo y su zona de influencia". Objetivo: conocer la percepción pública sobre la conservación de la biodiversidad. Metodología: entrevistas con cuestionarios estructurados. Resultados: el 93% conoce lo que es un ANP, 77% percibe beneficios al vivir/trabajar cerca de un ANP, solo 38% conoce la existencia del programa de manejo, 36% percibe que sus actividades económicas y sociales fueron afectadas tras la creación del ANP, 23% percibe mejora en oportunidades de empleo; 74% opina que la vigilancia de los administradores es nula, 65% de ellos perciben que no se invierten recursos financieros, humanos e infraestructura para el manejo de la reserva. Finalmente 52% opinan que la aplicación de instrumentos normativos y sanciones administrativas es nula".

Ministerio del Ambiente (2015), realizaron un estudio denominado "ESTUDIO DE PERCEPCIÓN PÚBLICA SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN EL AMBITO DE LAS REGIONES DEL

PROGRAMA EURO-ECO-TRADE: AREQUIPA, CUSCO, MADRE DE DIOS, PIURA Y PUNO". Objetivo: describir la percepción sobre la biodiversidad de los pobladores rurales y urbanos de cuatro regiones del Perú. Metodología: talleres participativos, entrevistas con cuestionarios formales estructuradas y observación directa. Resultados: los resultados sobre conocimiento acerca de la biodiversidad fueron que el 33%, define la biodiversidad como la variedad de plantas y animales. Un 19% la define como las diversas formas de vida. Otras definiciones de biodiversidad señaladas por los encuestados fueron: protección ambiental y conjunto de seres vivos que nos rodean con un 13% y 8% respectivamente. Los programas y/o documentales de televisión, escuelas y universidades, publicidad en televisión y la radio constituyen los principales medios sobre los cuales los encuestados se enteraron de la biodiversidad. En términos generales el 89% de los encuestados, indican que es importante la biodiversidad. Siendo las principales razones de su importancia lo esencial que es para la vida (37%), para conservación del medio ambiente y naturaleza (14%), nos provee de alimento (8%) y por la variedad de plantas y animales (8%). Por otro lado, el 71% de los encuestados consideran importante a la biodiversidad para fines alimenticios en primer lugar, seguido para fines curativos, turísticos y culturales. En término generales el 77% de los encuestados indican que han escuchado hablar sobre la deforestación y el 68% sobre especies amenazadas o en peligro. Sin embargo, aún siguen siendo vagos, por debajo del 40%, el conocimiento de los temas en relación

al desarrollo sostenible, pago de precios justos por los productos locales/nativos, conocimiento tradicional, conservación de la biodiversidad, uso sostenible de la biodiversidad y comercio justo. Para una considerable mayoría de los encuestados (44%) indican que todos somos el principal responsable de impulsar el desarrollo sostenible. Un 42% mencionan que el gobierno es el principal responsable. Asimismo, El 86% indica que, si es importante la biodiversidad para el desarrollo sostenible de su región.

Brandon Kein (2019), en su trabajo sobre el significado de la biodiversidad. Cuyo objetivo fue describir el significado sobre biodiversidad a las personas. Metodología: entrevistas con cuestionarios semi estructurados. Resultados: menciona que casi el 50 por ciento de los encuestados dijeron que no sabían lo que significaba o proporcionaron una respuesta que tenía poco que ver con la definición científica aceptada: una diversidad de especies, patrimonio genético y ecosistemas. Alrededor del 18 por ciento mencionó plantas o animales, o describió conceptos como armonía y equilibrio. Eso dejó solo un tercio con una comprensión que siguió a los científicos, e incluso no mencionaron necesariamente cada uno de los tres aspectos de la biodiversidad.

2.2. PLANTEAMIENTO TEÓRICO DEL PROBLEMA

2.2.1. Diversidad biológica

¿Qué es realmente la biodiversidad? La definición más aceptada de biodiversidad es la que se adoptó en el seno del Convenio sobre Diversidad Biológica en 1992: la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas

terrestres y marinos y otros sistemas acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas. La biodiversidad abarca, por tanto, la enorme variedad de formas mediante las que se organiza la vida. Incluye todas y cada una de las especies que cohabitan con nosotros en el planeta, sean animales, plantas, virus o bacterias, los espacios o ecosistemas de los que forman parte y los genes que hacen a cada especie, y dentro de ellas a cada individuo, diferente del resto (Dorado Nájera, 2010).

Otra definición por parte de (Gutiérrez, 2013), la Biodiversidad o Diversidad Biológica es la variedad de seres vivos en un ecosistema determinado y como recurso natural de gran importancia económica, social, científica, cultural y ecológica debe ser conservada como parte del patrimonio nacional, lo que es una responsabilidad de todos

2.2.1.1. Elementos de la biodiversidad

La biodiversidad puede agruparse en tres elementos o niveles diferenciados, pero estrechamente relacionados. Son: la diversidad ecológica o de espacios; la diversidad de especies, también llamada de organismos vivos, y la diversidad genética. Estos tres elementos de la biodiversidad se organizan en niveles jerárquicos, de modo que el primero, diversidad de espacios, incluye la diversidad de especies, y éste la diversidad genética (Dorado Nájera, 2010), que se describen a continuación:

La **diversidad de espacios** incluye los ecosistemas como núcleo central. Éstos son conjuntos dinámicos de plantas, hongos,

animales, microorganismos y el medio físico que los rodea, interactuando como una unidad funcional; por eso se les denomina «ecosistemas».

La **diversidad de especies** incluye los seres vivos con características comunes. En este caso, la especie constituye su núcleo. No obstante, abarca también otros grupos menores, como subespecies y poblaciones y, también, otros más amplios que agrupan especies con características comunes en géneros, familias o clases.

La **diversidad genética** incluye, por su parte, los componentes del código genético de cada organismo y la variedad de éstos entre individuos dentro de una población y entre poblaciones de una misma especie. Así, por ejemplo, la diversidad genética de la especie humana abarcaría desde las variaciones entre los distintos grupos étnicos, hasta las diferencias entre individuos.

2.2.2. Diagnostico general

Los recursos biológicos son esenciales para la existencia humana. La conservación de la diversidad biológica es necesaria para la sustentación y el mejoramiento de la agricultura, la crianza de animales, actividades forestales, la pesca, la medicina, la industria y del turismo. Una gran parte de medicamentos modernos se origina de plantas tropicales. Los animales y plantas derivadas de especies silvestres son también importantes para la industria, debido a que proveen tanino, resinas, gomas, aceites, ceras, látex, fibras, tinturas y otros compuestos comerciales. Aunque es imposible saber el número exacto, hay un gran potencial futuro para nuevos productos agrícolas, medicinales e industriales derivados de especies de plantas y

animales actualmente poco conocidas. Los recursos biológicos son completamente renovables, pero sólo si se tiene el cuidado de no destruirlos antes de conocer su valor. Las distintas especies de seres vivos y sus distintas variedades, brindan alimentos, fármacos, distintas clases de materiales, materias primas y la riqueza genética para el mejoramiento de cultivos importantes para el desarrollo humano (PNUMA, 2005).

Para lograr la conservación de la biodiversidad, se deben implementar acciones de investigación, manejo, establecimiento de áreas de conservación, concientización y educación ambiental. Para lo cual es importante promulgar normas legales que garanticen la implementación de las actividades antes mencionadas (Gutiérrez, 2013).

2.2.2.1. Razones ambientales

El número de funciones esenciales que proveen los ecosistemas naturales de los cuales diversas especies son componentes claves no recibe la importancia que ellos tienen. Las funciones que proveen los ecosistemas incluyen, entre otras, la regulación de la composición gaseosa de la atmósfera, absorbiendo o fijando gases que están siendo liberados en altas tasas a la atmósfera por los procesos industriales, como es el caso del CO_2. La generación y mantenimiento de suelos es otra función vital suministrada eficientemente por los ecosistemas naturales. Los elementos de diversidad biológica en los ecosistemas de suelo son fundamentales para su fertilidad y con ello para mantener su capacidad de sustentar cultivos y bosques (PNUMA, 2005).

2.2.2.2. Razones económicas

La humanidad ha obtenido enormes beneficios económicos de la diversidad biológica en la forma de alimentos, medicamentos y productos industriales, existiendo el potencial para obtener muchos más. El trigo, el arroz y el maíz han sido desarrollados a partir de cultivos selectivos para lograr cultivos productivos que son la base de la alimentación de la humanidad. Todos los cultivos y los animales domésticos tienen su origen en plantas y animales silvestres, como asimismo muchos medicamentos y varios productos industriales, tales como aquellos provenientes de una amplia variedad de maderas. Casi un cuarto de todas las recetas médicas que se dan a través del mundo tiene como bases compuestos químicos provenientes de plantas, microorganismos o de versiones sintéticas o derivadas de ellos. La quinina, un compuesto derivado de una planta, es todavía el remedio principal contra la malaria, que constituye una de las enfermedades más importantes de la humanidad. Sólo una pequeña porción de las especies de plantas existentes en el mundo ha sido investigada para conocer su posible valor como proveedoras de medicamentos, y aunque los seres humanos han usado cerca de siete mil especies de plantas para alimento, muchas aún permanecen sin ser descubiertas. Los ecosistemas costeros y marinos proveen apoyo esencial para una variada y amplia gama de actividades comerciales, pesca tradicional, turismo y el control de la erosión e inundación costera, como asimismo para otros importantes usos (PNUMA, 2005).

Además, las tendencias del crecimiento poblacional proyectan que para el año 2050 tendremos 6,3 millones de habitantes urbanos,

casi el doble de lo que se informó para el 2010 (United Nations (UN), 2014) citado por (Montoya, 2016),esto afecta los ecosistemas aledaños debido a la transformación generada por la expansión urbana y por la creciente demanda de recursos para la vida diaria. Este crecimiento urbano trae consecuencias significativas para la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas (Convention on Biological Diversity (CDB), 2012) citado por (Montoya, 2016).

2.2.2.3. Razones éticas, morales y estéticas

Los argumentos éticos y morales que actualmente son considerados en la conservación biológica existen desde hace muy larga data, ya que fueron fuertemente asimilados por muchas comunidades de los pueblos originarios, quienes usaban los recursos naturales según sus necesidades, cuidando de no sobreexplotarlos. Sin embargo, estos principios han sido borrados en la modernidad, perdiéndose en una maraña de valores. El volver a considerar a la Tierra y a los recursos naturales como una comunidad a la que pertenecemos, vuelve poco a poco a cobrar fuerza. Desde este punto de vista, las razones éticas y estéticas para conservar la diversidad biológica son tan importantes como aquellas biológicas y económicas. La humanidad hace uso de sus recursos naturales para la reproducción de su propia especie, por ello, para no comprometer las generaciones futuras, tiene la absoluta responsabilidad de proteger a los otros organismos vivos conocidos en el planeta. La responsabilidad humana a este respecto es enorme, más allá de cualquier medida, más allá de la ciencia convencional, pero urgente de todas maneras. La conservación de la biodiversidad se logrará en la medida en que

ésta sea conocida, valorada adecuadamente y empleada de forma racional, y que sus valores económicos, los derivados de su uso y conocimiento se integren realmente a la sociedad. La popularidad del turismo orientado hacia la naturaleza, de la observación de aves, de los programas de televisión, del cuidado de mascotas y de la jardinería, acreditan que los seres humanos obtienen gratificaciones estéticas de la naturaleza generándose una actividad económica sustancial en este proceso (PNUMA, 2005).

La presión sobre la biodiversidad es cada vez mayor, por lo cual su conservación depende de las normativas con que se rigen las ciudades, y de cómo respondan de acuerdo con la transformación del sistema urbano, para abarcar la integridad de los ecosistemas (Wilkinson, Sendstad, Parnell, & Schewenius, 2013) citado por (Montoya, 2016). Es por esto que la urbanización puede ser vista, en un escenario negativo, como la causa de la destrucción y la fragmentación de los hábitats nativos, en los que se crean otros hábitats que favorecen a especies no nativas y generalistas, que alteran y modifican los regímenes naturales.

2.2.3. Diversidad biológica en América Latina y el Caribe

La biodiversidad no se distribuye uniformemente en el planeta, en general las regiones tropicales albergan alrededor de 75% del total a nivel mundial. Algunos factores como las variaciones en las condiciones topográficas, el clima o el tipo de suelo influyen significativamente en la diversidad de especies. Así, en América Latina y el Caribe se encuentra una gran variedad de tipos de ecosistemas. Los bosques tropicales cubren el 43% del territorio; praderas y

sabanas el 40,5%; desiertos y matorrales el 11%; bosques templados y bosques de coníferas tropicales y subtropicales el 5% y manglares el 0,5% restante. Toda esta biodiversidad con la cual contamos en América Latina y el Caribe tiene un valor incalculable, por ello la importancia de cuidarla, valorarla y protegerla (PNUMA, 2005).

El conocimiento de las personas acerca de la biodiversidad depende de diferentes factores socio – demográficos, como la procedencia (rural o urbana), la edad y el género (Campos, Nates, & Petra-Lindemann, 2013).

2.2.4. Diversidad en el Perú

La flora y fauna silvestres del Perú inundan de vida y color cada uno de los rincones del país. En la actualidad, Perú cuenta con 2 ecorregiones marinas y con 9 ecorregiones terrestres bien diferenciadas, según el bioma predominante en cada una de ellas. Así, cada una de estas ecorregiones presenta una flora y fauna silvestres determinadas, las cuales están adaptadas para vivir en una ecorregión concreta en vez de hacerlo en otra. Veamos algunos ejemplos de la flora y fauna de las ecorregiones del Perú para conocer mejor su maravillosa biodiversidad (Fdez Roldán, 2020).

- Mar frío de la corriente peruana: fitoplancton del género Endophyton - ballena azul (*Balaenoptera musculus*).
- Mar tropical: mangle colorado *(Rhizophora mangle*) - ave fragata (*Fregata magnificens*).
- Desierto costero: clavel del aire (*Tillandsia latifolia*) - serpiente jergón de costa (género *Bothrops).*

- Bosque seco ecuatorial: algarrobo (*Prosopis pallida*) - venado colorado (*Mazama rufina*).
- Bosque tropical del Pacífico: cedro americano (*Cedrela odorata*) - mono aullador del Pacífico (*Allouata palliata*).
- Serranía esteparia: mito o papaya andina (*Carica candicans*) - armadillo gigante (*Priodontes maximus*).
- Puna: yareta (*Azorella compacta*) - cóndor andino (*Vultur gryphus*).
- Páramo: romero de páramo (*Diplostephium rosmarinifolium*) - picaflor gigante (*Patagona gigas*).
- Yungas: planta pinza de langosta (género Heliconia) - gallito de las rocas peruano (*Rupícola peruvianus*).
- Amazonía: caoba (*Swietenia macrophylla*) - jaguar (*Panthera onca*).
- Sabana de palmeras: palmera aguaje (*Mauritia flexuosa*) - tucán esmeralda *(Aulacorhynchus prasinus*).

2.2.4.1. Importancia de la biodiversidad en el Perú

Fdez Roldán (2020), para hacernos una idea de la gran importancia ecológica que representa la gigantesca y variada biodiversidad del Perú, a continuación, os mostramos cifras concretas del número de especies silvestres de animales y plantas que existen en este precioso país:

- Mamíferos: 460 especies.
- Aves: 1.700 especies.
- Reptiles: 365 especies.

- Anfibios: 315 especies.
- Peces de agua dulce: 1.064 especies.
- Plantas Angiospermas: 20.000 especies.

Todas y cada una de estas especies de animales y plantas cumplen con un rol importante y característico dentro del correcto funcionamiento del ecosistema al que pertenece, tanto a pequeña como a gran escala. Por ello, conocer, conservar y proteger la biodiversidad de este país megadiverso son tareas de vital importancia, en las que deben participar tanto las poblaciones y gobiernos locales como los turistas (Fdez Roldán, 2020).

2.2.4.2. Factores de riesgo de la biodiversidad en el Perú

Fdez Roldan (2020), como bien podemos imaginar, los principales factores que ponen en riesgo a los animales y plantas en el Perú se deben a la acción irresponsable de los seres humanos. Entre dichas acciones destacan:

- Deforestación y tala descontrolada.
- Creación de monocultivos y agricultura industrial con la consecuente pérdida de la flora y fauna silvestre.
- Contaminación y destrucción de hábitats naturales.
- Caza furtiva y sobrepesca. En estos enlaces encontrarás información útil sobre las Causas y consecuencias de la caza furtiva y sobre la Sobreexplotación de los recursos naturales, sus causas y consecuencias, como la sobrepesca o las explotaciones mineras invasivas.

- Industrias y minerías vinculadas a una extracción de recursos naturales invasiva y gravemente perjudicial.
- Sobrepoblación y crecimiento desmesurado de las urbes, fraccionando así el hábitat natural de especies de flora y fauna silvestres.

Fdez Roldán (2020), junto a estas actividades antrópicas que año tras año ponen en riesgo la supervivencia de miles de animales y plantas en el Perú, diversos fenómenos naturales actúan también rompiendo el equilibrio natural de los ecosistemas en los que viven. Entre dichos agentes naturales que ponen en riesgo la biodiversidad del Perú destacan los siguientes:

- Terremotos.
- Incendios.
- Inundaciones.
- Sequías.
- Fenómenos de el Niño y la Niña.

2.2.5. Diversidad biológica en Ucayali

El Instituto de Investigación de la Amazonia Peruana (IIAP) (2006), en el marco del proyecto Estrategia Regional de la Diversidad Biológica menciona que tteniendo en consideración que la región Ucayali posee abundantes recursos de la biodiversidad, es lógico pensar en su desarrollo sobre la base del aprovechamiento racional y sostenible de los mismos. Es de suma importancia entonces conocer lo que existe para tomar decisiones acertadas acerca de lo que debemos hacer en el futuro, y traducir éstas en un plan de acción

integral y concertado. En Ucayali no cuenta con inventarios completos, la información que se tiene ostenta valores importantes de diversidad biológica, y que es necesaria su conservación. La economía de la región está basada desde hace varias décadas en la actividad agropecuaria y la extracción de recursos primarios, especialmente forestales. Pucallpa, la capital de la región Ucayali, constituye el punto de concentración de los productos, que luego se distribuyen a las áreas rurales y a nivel nacional, para satisfacer la demanda interna. En cuanto al estado de conservación de la fauna y flora, se puede mencionar que se está protegiendo especies en peligro de extinción, hasta especies amenazadas, principalmente en las Áreas Naturales Protegidas (ANP). Ucayali tiene cinco ANPE, cinco áreas propuestas de carácter regional y varias iniciativas privadas de conservación. Los resultados de investigaciones anteriores en la región Ucayali se encuentran muy dispersos y no existe una caracterización cuantitativa específica de fauna y flora en detalle. En los últimos años los resultados de estudios científicos han demostrado que la Amazonía peruana es un espacio muy heterogéneo, compuesto de diferentes tipos de ambientes. En la planificación del uso de la tierra y en el ordenamiento territorial es importante reconocer esta heterogeneidad. Sin embargo, existen muchos impactos sobre la biodiversidad causados por la ocupación territorial desordenada. Entre ellos, la deforestación, los cultivos de coca y tráfico de drogas, la tenencia ilegal de tierras, la sobreexplotación selectiva, la contaminación de aguas y suelos, y la introducción de especies. El INRENA ha estimado

que en Ucayali existían 1’003,082 ha deforestadas en el año 2005. En la región Ucayali son pocos los productos de la diversidad biológica a los que se da valor agregado. No obstante, los sobresalientes son: madera, palma aceitera, camu camu, pijuayo, y otros (que se producen sin registro sanitario) como: aguaje, cocona, plátano, yuca, carambola, piña, y otros productos de la agrobiodiversidad. La productividad de los recursos hidrobiológicos, por otra parte, incentivas iniciativas como la crianza de paiche. Cabe señalar que existen en Ucayali varias instituciones de investigación, públicas y privadas (internacionales y nacionales), que fomentan y desarrollan programas y proyectos que permiten la recuperación de áreas degradadas. Estas instituciones integran diferentes instancias de concertación local, regional y nacional, lo que hace posible la difusión del conocimiento y la generación de nuevas propuestas de desarrollo sostenible. Las comunidades indígenas manejan de manera integral los recursos, adaptando este manejo a los diferentes ecosistemas en la selva baja y especialmente a los que están ubicados a lo largo de las orillas del río Ucayali. El conocimiento tradicional es socializado entre los pobladores de una misma lengua y está estrechamente relacionado con su ubicación, historia y prácticas cotidianas, como caza, pesca, recolección de frutos, agricultura, artesanía, salud, y otras inherentes a su subsistencia y cosmovisión (IIAP, 2006).

2.2.6. Biodiversidad en el mundo urbano

La biodiversidad urbana se refiere a la variedad y variabilidad de aquellos organismos vivos que se encuentran en una ciudad y a los sistemas ecológicos en los que se encuentran. En general, responde

a una combinación de factores biogeográficos y antropogénicos con una fuerte influencia de estos últimos. La biodiversidad es la variedad de vida en un área determinada: el rango de plantas, animales y otros organismos que se pueden encontrar en un ecosistema. En ocasiones, es un término que se asocia con las zonas rurales, pero es importante recordar que también existe en las ciudades, donde animales y plantas viven en un complicado equilibrio con la vida urbana. El urbanismo y la conservación de la biodiversidad han sido considerados conceptos antagónicos, ya que la expansión de las ciudades es una de las principales amenazas para la conservación de la biodiversidad a escala global. El aumento de los materiales no naturales y las emisiones de carbono, por ejemplo, hacen muy complicado que animales y plantas puedan desarrollar su vida. Para saber si un ecosistema es saludable y puede contener una gran variedad de vida, se usa a menudo la biodiversidad para medir su sostenibilidad. Cuando se trata de una ciudad, se pueden usar los mismos criterios que cuando se mide un espacio rural. Además, estudiar la biodiversidad urbana ayuda a tener datos sobre la contaminación del agua o del aire (AQUAE FUNDACIÓN, SF)

Alimentar a una población cada vez más numerosa, sobre todo en los países en desarrollo, en un entorno crecientemente urbano y en un planeta más cálido, constituye uno de los principales desafíos que tiene la humanidad. «La biodiversidad es la vida; la biodiversidad es nuestra vida» fue el lema con el que en 2010 se celebró en todo el mundo el Año Internacional de la Diversidad Biológica. Cuando los

ecosistemas están sanos proporcionan beneficios sociales, económicos y ecológicos, así como bienes y servicios de los que depende la economía mundial y, por consiguiente, el bienestar humano. Sin embargo, según la Perspectiva Mundial sobre la Diversidad Biológica, en las últimas décadas el ser humano ha cambiado los ecosistemas con más rapidez e intensidad que en ninguna otra época histórica anterior. La biodiversidad se está perdiendo a un ritmo nunca visto, poniendo así en peligro la propia capacidad que tienen los ecosistemas de continuar proporcionando bienes y servicios esenciales. Un estudio recientemente publicado demuestra que, en las dos últimas décadas, nuestro planeta ha perdido el 10% de sus espacios naturales. Desde 1990 han desaparecido más de 3 millones de kilómetros cuadrados de áreas silvestres, equivalentes al tamaño de la India (DJOGHLAF, 2017).

2.2.7. Biodiversidad y el mundo rural

La relación entre la biodiversidad y el mundo rural, viene determinada por el hecho de que la conservación de la naturaleza está fundamentalmente ligada a las actividades agrarias y forestales. Todo lo que se haga en el medio rural, y especialmente cómo se haga, en cuanto a las estrategias de uso del territorio, serán determinantes para la conservación de la naturaleza. Pero, antes de nada, acotemos un poco el término biodiversidad. De una manera sencilla diremos que la biodiversidad es la variedad de especies que viven en un determinado lugar, definiendo así la variedad interna de un ecosistema. Sin embargo, “biodiversidad” es un término amplio, que se puede abordar desde diferentes niveles, el nivel genético, el específico y el ecológico,

por tanto, su significado tiene matices diferentes dependiendo del nivel, del contexto, del tema de que se hable, y no se puede decir que unos sean más o menos incorrectos, sino que la biodiversidad se puede definir desde muchos puntos de vista (Rodriguez Borrego, 2017).

2.2.8. Percepción sobre biodiversidad

La percepción ha sido definida como la identificación, interpretación y organización de las sensaciones para producir una experiencia significativa acerca del mundo (Schacter, Gilbert, & Wegner, 2011)

Este proceso involucra tanto información sensitiva como preferencias innatas y experiencias previas. Determinadas características físicas y comportamentales de los organismos afectan las actitudes que las personas tienen hacia ellos (Kellert, 1993). El atractivo estético, la utilidad o la rareza pueden ser atributos que influencien la opinión de las personas. Aquellas especies que son percibidas como más importantes o son más apreciadas que otras, con seguridad serán las que reciban más apoyo en la formulación y la ejecución de planes de conservación (Kellert, 1996). Incluso, estas percepciones y apreciaciones positivas acerca de ciertas especies pueden resultar un gran obstáculo cuando van dirigidas hacia especies exóticas invasoras que se pretende controlar o erradicar (Veitch & Clout, 2001). Por esto, el estudio de las percepciones acerca de la biodiversidad por diferentes actores resulta crucial a la hora de tomar decisiones de conservación y manejo de especies.

Aquellos aspectos que los seres humanos aprecian, valoran o

significan acerca de su entorno- configuran un corpus valioso de conocimientos y prácticas que aporta información de base e idiosincrática acerca de las problemáticas del ambiente, los cambios ecosistémicos, la biodiversidad y otros tópicos de la conservación (Fernández-Moreno, 2008).

2.2.9. Conocimiento acerca de la biodiversidad

El conocimiento de las personas acerca de la biodiversidad depende de diferentes factores socio-demográficos, como la procedencia (rural o urbana), la edad y el género. El conocimiento ecológico relacionado con el reconocimiento de las especies y sus usos se vincula de manera estrecha con el nivel de dependencia de los recursos naturales y la frecuencia de las interacciones con el ambiente.

Por este motivo, algunos autores sostienen que las personas de países menos desarrollados y de comunidades rurales tienen más conocimientos acerca de la biodiversidad y del ambiente local (Chand & Shulka, 2003). Sin embargo, la creciente convergencia en los estilos de vida de poblaciones urbanas y rurales y el acceso a los medios masivos de comunicación pueden reducir las diferencias en el conocimiento ecológico (Lowe & Pinhey, 1982).

La falta de conocimiento ecológico y ambiental que permita la participación activa y responsable en la toma de decisiones, sumada a un alejamiento de la naturaleza por parte de las personas, afectan de forma negativa el apoyo del público hacia la conservación de la biodiversidad (Miller, 2005). Sin conocimiento ni contacto con los organismos que forman parte del ambiente inmediato, las personas no

saben ni se preocupan por lo que les pueda ocurrir (Weilbacher, 1993). Es necesario mejorar este conocimiento como un paso más para lograr cambios en las actitudes y comportamientos acerca de la biodiversidad y los problemas ambientales (Sudarmadi, Suzuki, Kawada, Netti, & Soemantri, 2001).

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Biodiversidad: la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros sistemas acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas (Dorado Nájera, 2010).

Biodiversidad urbana: Es la variedad y riqueza de organismos vivos y la diversidad de ecosistemas encontrados dentro y fuera de las ciudades, en dónde las sociedades humanas configuran el territorio y, por lo tanto, establecen los hábitats y las condiciones para la supervivencia de estas formas de vida (Montoya, 2016).

Conservación: hace referencia a la protección de los animales, las plantas y el planeta en general. Esta conservación apunta a garantizar la subsistencia de los seres humanos, la fauna y la flora, evitando la contaminación y la depredación de recursos (Pérez Porto & Merino, 2010)

Percepción: La percepción ha sido definida como la identificación, interpretación y organización de las sensaciones para producir una experiencia significativa acerca del mundo (Schacter, Gilbert, & Wegner, 2011).

Zona rural: es aquello vinculado al campo**.** La idea de zona rural, por

lo tanto, está vinculada al territorio con escasa cantidad de habitantes donde la principal actividad económica es la agropecuaria. De este modo, la zona rural se diferencia de la zona urbana, que tiene un mayor número de habitantes y una economía orientada a la industria o a los servicios (Pérez Porto & Merino, 2015).

Zona urbana: se considera que una zona urbana se caracteriza por estar habitada de forma permanente por más de 2.000 habitantes. La actualización de los modelos de desarrollo urbano ha ocasionado que la densidad de población**,** la extensión geográfica y el planeamiento y creación de infraestructuras se combinen para ser factores claves en la delimitación de esta clase de áreas (Pérez Porto & Merino, 2008).

CAPITULO III
METODOLOGIA

3.1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Según los objetivos planteados el tipo de investigación fue básica ya que se busca la obtención de conocimientos. El nivel de investigación fue descriptivo ya que se centra en analizar e investigar aspectos concretos de la realidad que aún no han sido analizados en profundidad. El presente trabajo básicamente se trató de una exploración o primer acercamiento sobre el tema en particular "biodiversidad" y que a la vez permita posteriores investigaciones para ampliar esta temática.

3.2. VARIABLES

Variable independiente: Zonas rurales y zonas urbanas del distrito de Masisea.
Variable dependiente: Percepción sobre la biodiversidad

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. Población

La población estuvo conformada por los 11147 habitantes entre rurales y urbanos del Distrito de Masisea (INEI, 2017).

3.3.2. Muestra

Para la determinación de la muestra se aplicó la fórmula siguiente:

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

Donde:

n= es el tamaño de la muestra poblacional a obtener.

N= es el tamaño de la población total

σ = representa la desviación estándar de la población. En caso de desconocer este dato es común utilizar un valor constate que equivale a 0.5

Z = es el valor obtenido mediante niveles de confianza. Su valor es una constante, se utilizará el de 95% (1.96).

e = error muestral de 5% (0.05).

por lo tanto, la muestra obtenida es:

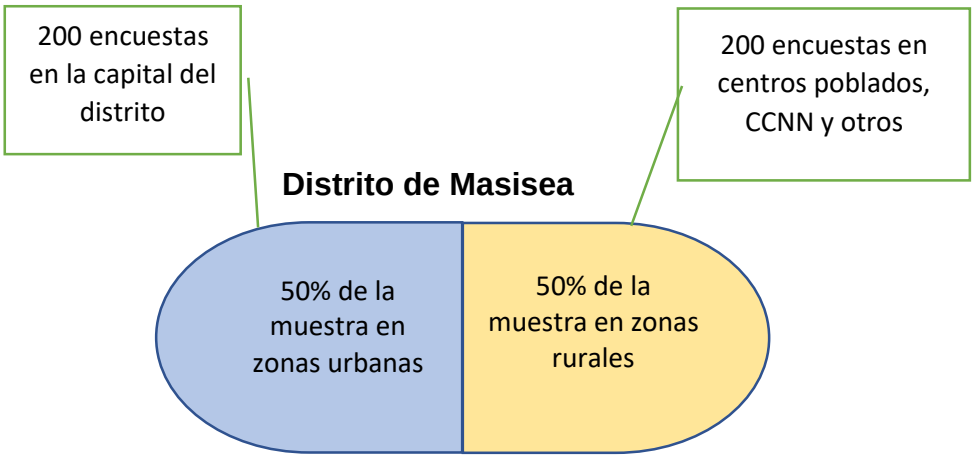
$$n = \frac{1.96^2 x 0.5^2 x 11147}{0.05^2 x (11147 - 1) + 1.96^2 x 0.5^2} = 371$$

Muestra: fueron 400 encuestas efectivas en el distrito de Masisea.

Nota: para aumentar la muestra se decidió por 400 personas a encuestar en el distrito de Masisea. Además, el mínimo de la muestra obtenida está por debajo del valor que se optó, aumentando la participación de más pobladores.

3.3.2.1. Tipo de muestreo

Según la investigación es de tipo no probabilístico y la selección del muestreo **por conveniencia** ya que las personas encuestadas son seleccionadas de acuerdo a su accesibilidad para participar en la investigación. La muestra fue dividida en 50% en zonas rurales y 50% en zona urbanas, aplicando 200 encuestas por zona. Estás fueron distribuidas de la siguiente manera:



3.4. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.4.1. Elaboración de instrumentos de recolección de datos

El principal instrumento de recolección de datos fue un cuestionario estructurado en preguntas cerradas para entender las preferencias de los participantes a partir de una serie de preguntas abiertas para obtener detalles sobre el tema, todas las preguntas fueron relacionadas al tema biodiversidad. Aunque también se utilizó como instrumentos de apoyo la entrevista, cámara fotográfica.

La elaboración de los instrumentos consistió en la redacción, diagramación e impresión para la ejecución de las actividades de la encuesta, además hubo formatos complementarios que sirvieron y ayudaron la estructuración de los cuestionarios principalmente por el cuestionario que usó el MINAM en el año 2016 utilizando ítems como conocimiento acerca de la biodiversidad, temas relacionados con biodiversidad, conocimiento sobre flora y fauna, usos, importancia y problemáticas de la biodiversidad.

3.4.2. Revisión de instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos de recojo de información fueron revisados y validados por profesionales que trabajan en instituciones cuyos fines son la conservación como SERNANP (ver anexos).

3.4.3. Ensayo de utilización de instrumentos

Antes de la salida a campo se realizó ensayos (práctica de entrevista utilizando el cuestionario), de esa manera ayudó a reducir errores y buscar eficiencia durante la ejecución del cuestionario.

3.4.4. Viaje al distrito de Masisea

3.4.4.1. Viajes en el distrito de Masisea (externo e interno)

Desde el puerto de la Ciudad de Pucallpa se partió al distrito de Masisea. Llegando al lugar se realizó movilidad local ya sea fluvial o terrestre hasta llegar a las comunidades más alejadas de la capital del distrito. Primero se aplicó el cuestionario en las zonas rurales del distrito de Masisea, culminado la cantidad de cuestionarios para zonas rurales se retornó a la zona urbana a terminar las encuestas. Cumpliendo el plan del viaje se regresó a la Ciudad de Pucallpa.

3.4.5. Operación de campo

esta actividad se refiere a la ejecución de un conjunto de tareas, labores y acciones para el reclutamiento y para la recopilación directa de la información que se solicita en los cuestionarios.

3.4.5.1. Organización de la operación de campo

Se llegó al lugar de estudio en la cual fueron aplicados los cuestionarios (distrito de Masisea). Se hizo un rápido recorrido de la zona para tener mayor conocimiento del lugar. Se averiguo los nombres de los caseríos, centros poblados y CCNN según distancia a la capital del distrito, esto permitió orientarnos y ubicarnos

geográficamente para decidir qué lugares de zonas rurales elegir.

Ejecución del trabajo de campo

La ejecución del trabajo de campo fue mediante participación voluntaria de las personas, con la ayuda del cuestionario se registró a los participantes, en la cual obtendremos personas con sexo: Masculino y Femenino, Edad: menores de 18 años (<18 años) y mayores de 18 años (>18 años), nivel educativo (primaria y secundaria), educación superior (técnico o titulado universitario), y estudiante universitario. Este registro nos permitió tener información más ordenada para conocer el aspecto sociodemográfico de la zona. El tiempo de entrevista se acomodó según condiciones del momento.

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.5.1. Técnicas

Las técnicas para la recolección de datos fueron:

Entrevista: ya que se dio entre el entrevistador – entrevistado sobre el tema determinado “biodiversidad”, esta fue una técnica de importancia ya que con su desarrollo nos permitió conocer las opiniones, experiencias de los pobladores.

A manera de conversación se fueron soltando las preguntas, los entrevistados respondieron para ir marcando las respuestas ya sea de preguntas cerradas o abiertas. De esta manera se generó la información requerida. Los formatos (encuesta) estuvo a cargo de los tesistas no de los participantes para que puedan explayarse y abrirse temas de conversación.

Encuesta: esta técnica permitió establecer contacto con las personas

por medio de los cuestionarios.

3.5.2. Instrumentos

Cuestionario: fue el principal instrumento de recolección de datos, la misma que se presenta en los anexos. Estuvo estructurado y diseñado de acuerdo a los objetivos planteados. El cuestionario tuvo preguntas mixtas (cerradas y abiertas), y su tiempo de aplicación estuvo de acuerdo a la predisposición de cada participante.

3.6. PROCESAMIENTO DE DATOS

Se realizó la sistematización de las encuestas, para lo cual se usó el software Excel, con esta herramienta se logró elaborar tablas, gráficos y análisis cualitativo y cuantitativo de los datos.

Así como también se capturó imágenes con uso de los celulares de 13 MP a más para obtener imágenes nítidas, que posteriormente permitió complementar el informe final para su presentación.

3.7. TRATAMIENTO DE DATOS

La información obtenida en las zonas de cada distrito fue analizada por separado con la finalidad de generar comparaciones porcentuales (%) y de opiniones sobre el tema en estudio. Finalmente, estas se discutieron con las informaciones obtenidas por el Minam y otros. La estructura de la encuesta del Minam fue de referencia, se lo adecuó a la realidad del distrito de Masisea.

Se analizó y mencionó si los componentes de la diversidad biológica del distrito de Masisea forman parte de la política regional de la diversidad biológica de Ucayali y de la política nacional de diversidad biológica del Perú utilizando sus respectivas publicaciones (documentos).

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIONES

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Percepción sobre la biodiversidad en zonas rurales y urbanas en el distrito de Masisea

4.1.1.1. Participación Ciudadana de zonas rurales y urbanos en la investigación del distrito de Masisea – región Ucayali

En las **zonas rurales** estuvo conformado por 60% varones y 40% mujeres de las cuales 11,5% fueron menores de 18 años y 88,5% mayor de 18 años; 96% tienen nivel de estudios primaria y secundaria, 3,5 % tienen educación superior y 0,5% son estudiantes universitarios (figura 1, 2 y 3). Los lugares visitados fueron el caserío Isla Libertad, San Rafael, Mario Vargas Llosa, Vargas Guerra, Jerusalén, Primavera y Charasmana.

Para la **zona urbana** participaron 45% varones y 55% mujeres de las cuales 25,5% fueron menores de 18 años y 74,5% mayores de 18 años, 71,5% tienen nivel de estudios primaria y secundaria, 21% educación superior y 7,5% son estudiantes universitarios (figura 1, 2 y 3).

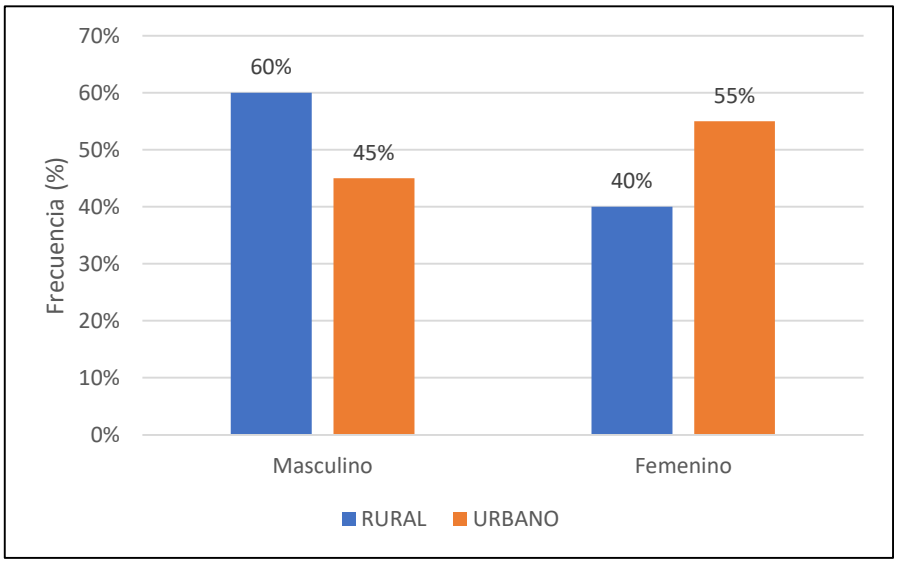


***Figura 1**.Porcentaje de entrevistados por sexo en zonas rural y urbano*

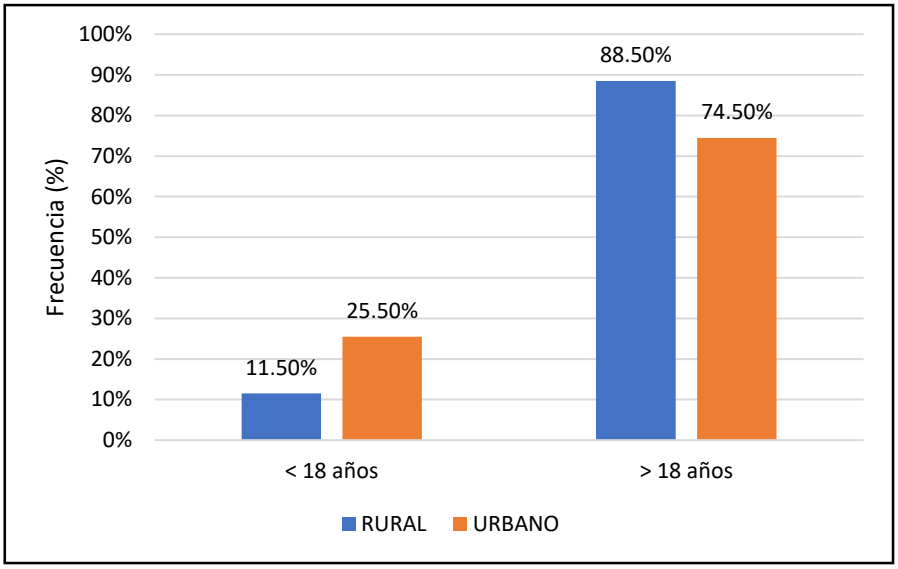


Figura 2.*Porcentaje de entrevistados según edad en zonas rural y urbano*

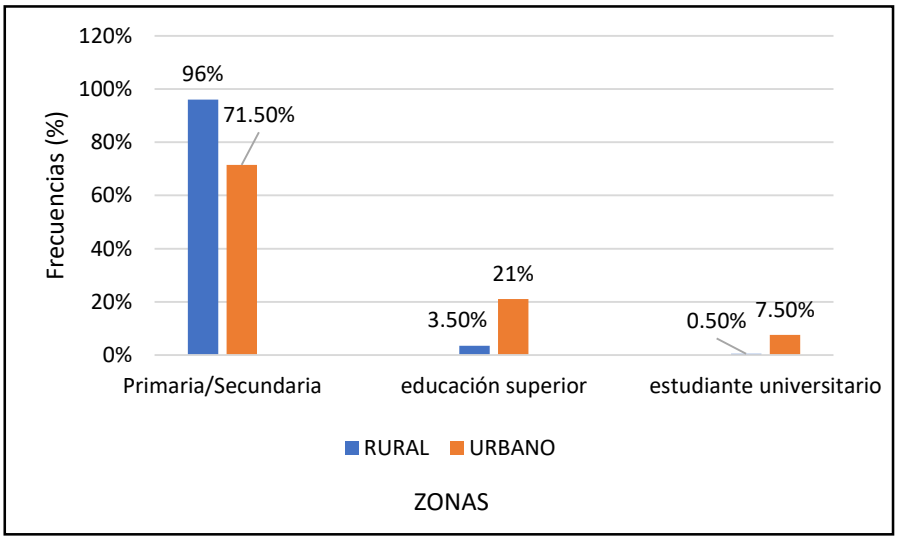


Figura 3.*Porcentaje de entrevistados según niveles de estudios*

4.1.1.2. Percepción sobre la biodiversidad de los pobladores rurales y urbanos del distrito de Masisea

4.1.1.2.1. Conocimiento acerca de la biodiversidad

¿ha escuchado hablar de biodiversidad?

En la zona urbana del distrito de Masisea de acuerdo al sexo masculino un 35,5% si escuchó hablar de biodiversidad; un 5,5% no escuchó hablar de biodiversidad y un 4% NS/NR (no sabe/no responde). Mientras que de acuerdo al sexo femenino un 25% si

escuchó hablar de biodiversidad; 23,5% no escuchó hablar de biodiversidad; finalmente el 6,5% NS/NR (figura 4).

En la zona rural del distrito de Masisea de acuerdo al sexo masculino un 21% si escuchó hablar de biodiversidad; un 28% no escuchó hablar de biodiversidad y un 11% NS/NR (no sabe/no responde). Mientras que de acuerdo al sexo femenino un 17% si escuchó hablar de biodiversidad; 21,5% no escuchó hablar de biodiversidad; finalmente el 1,5% NS/NR (figura 5).

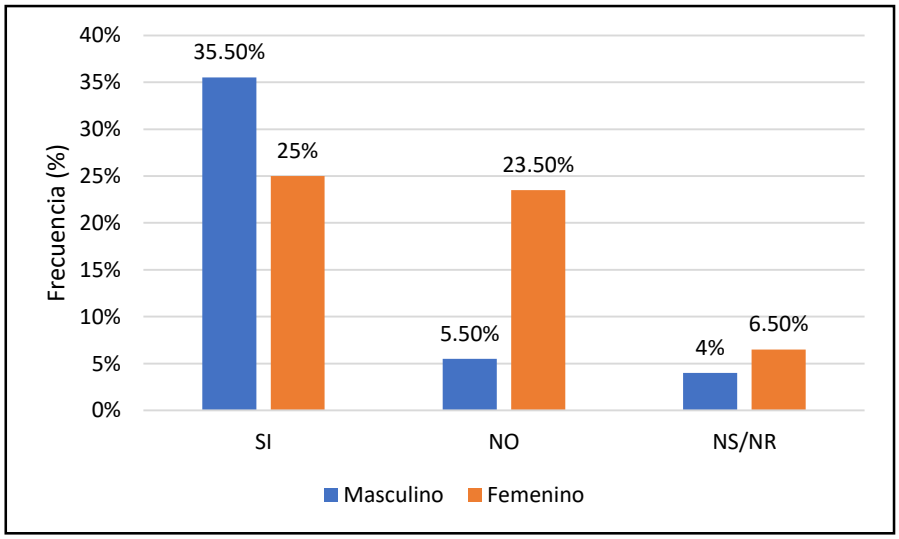


Figura 4.Si escuchó hablar de biodiversidad según sexo en zona urbana

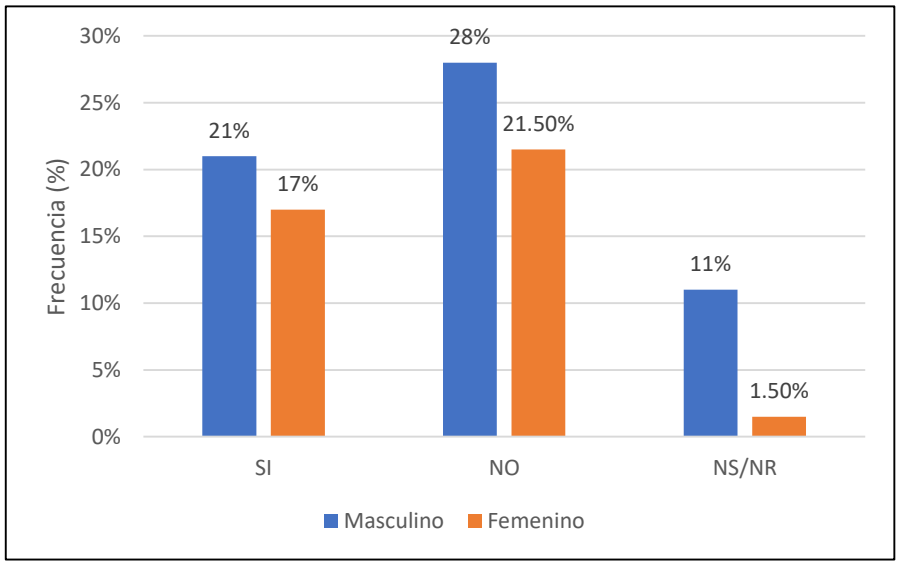


Figura 5.*Si escuchó hablar de biodiversidad según sexo en zona rural*

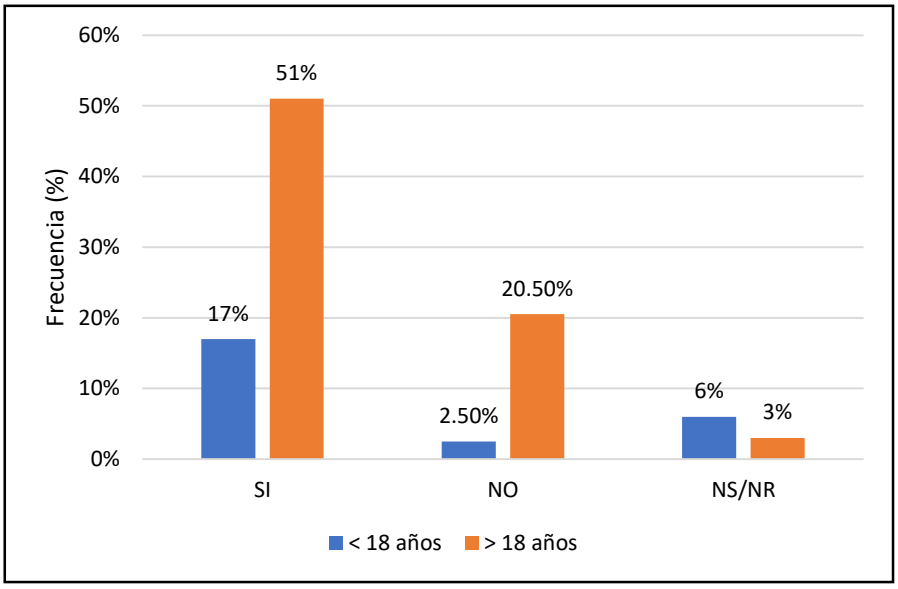


Figura 6. Si escuchó hablar de biodiversidad según edad en zona urbana

En la zona urbana del total de encuestados menores de 18 años el 17% si escuchó hablar de biodiversidad; el 2,5% no escuchó hablar de biodiversidad y el 6% NS/NR. De los encuestados mayores de 18 años el 51% si escuchó hablar de biodiversidad; el 20,5% no escuchó hablar de biodiversidad y el 3% NS/NR (figura 6).

En la zona rural del total de encuestados menores de 18 años el 4,5% si escuchó hablar de biodiversidad; el 3,5% no escuchó hablar de biodiversidad y el 3,5% NS/NR. De los encuestados mayores de 18 años el 18,5% si escuchó hablar de biodiversidad; el 38% no escuchó hablar de biodiversidad y el 372% NS/NR (figura 7).

Las personas mayores de 18 años son los que en su mayoría han escuchado hablar de biodiversidad, esto indica que a los menores de 18 años se les tiene que inculcar más sobre estos términos para que entiendan desde tempranas edades la importancia de la biodiversidad para Masisea. Se hace hincapié que en las zonas rurales existe un gran sector que no sabe y tampoco se atreve a definir con sus propias palabras sobre lo que es biodiversidad. Como se muestran

en la figura 7, se tiene que intervenir con más urgencia en las zonas rurales tratando de concientizar promoviendo programas, charlas, etc.

Campos, Nates, & Petra-Lindemann (2013), indican que la procedencia, el género y la edad de los estudiantes afectan la percepción y el conocimiento de la biodiversidad. Esto se debe a la formación en los hogares, nivel académico y el entorno social. La apreciación del autor antes mencionado se adapta a la realidad en el distrito de Masisea en donde la percepción o conocimiento que tienen los pobladores es compleja y muy variada en donde hay sectores que conocen poco o nada sobre biodiversidad.

El mismo autor advierte que ante la actual aceleración en la pérdida de hábitats y su biodiversidad asociada resulta acuciante volver a lo que llaman "educación tradicional en biología". Surge entonces la necesidad de facilitar el acercamiento de los estudiantes a la biodiversidad nativa y su problemática de conservación, por lo que se considera importante la identificación de las especies, el estudio de su biología y comportamiento, la comprensión de sus papeles en el ecosistema y el entendimiento del efecto de las actividades humanas. Campos (2012), agrega que la forma de poder conocer y valorar más a la biodiversidad es teniendo contacto directo ya que parece ser la más significativa.

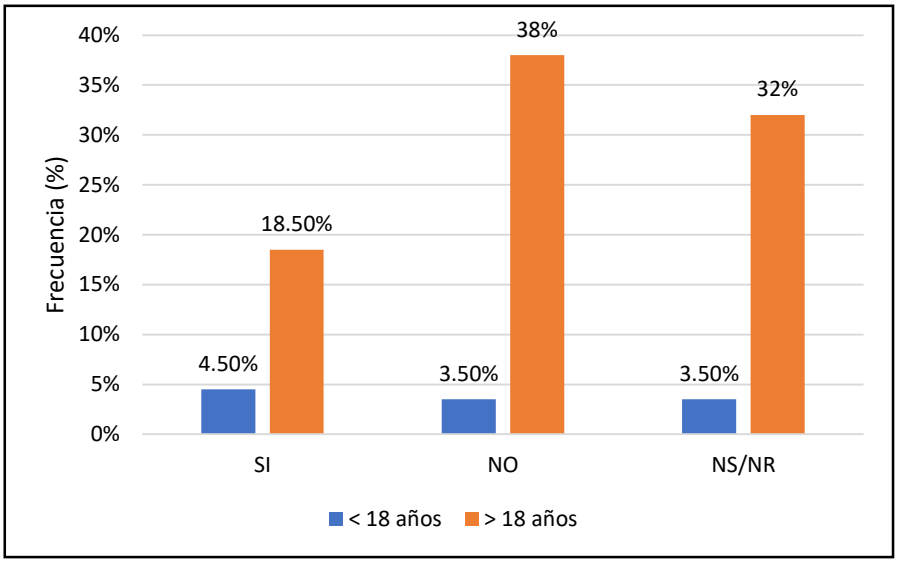


Figura 7.Si escuchó hablar de biodiversidad según edad en zona rural

Del 100% del total de encuestados en zona urbana solo el 19% no escuchó hablar de biodiversidad y el 2,5% no sabe/ no responde (NS/NR) en la cual este grupo corresponde a las personas que cuentan con educación primaria/secundaria; el 50% restante que cuentan con educación primaria/secundaria si escuchó hablar de biodiversidad, las personas que tienen una educación superior (21%) escucharon hablar de biodiversidad y el 7,5% correspondiente a estudiantes universitarios también escucharon hablar de biodiversidad (figura 8).

Del 100% del total de encuestados en zona rural el 33,5% no escuchó hablar de biodiversidad y el 34,5% no sabe/ no responde (NS/NR) en la cual este grupo corresponde a las personas que cuentan con educación primaria/secundaria; el 28% restante que cuentan con educación primaria/secundaria si escuchó hablar de biodiversidad, las personas que tienen una educación superior (3,5%) escucharon hablar de biodiversidad y el 0,5% correspondiente a

estudiantes universitarios también escucharon hablar de biodiversidad (figura 9).

Como se observa en los resultados anteriormente mencionados, las personas que viven en zonas rurales con un nivel de educación primaria y secundaria son los que en su mayoría no escucharon hablar de biodiversidad y tampoco no sabe/ no responde cuando se les interroga sobre estos temas. También se demuestra que son pocos los que tienen estudios universitarios o técnicos, pues en su gran mayoría en el distrito habitan personas con nivel de estudios primaria y secundaria. La carencia sobre estos temas se debe a muchos factores, ya que no solo existe carencia sobre lo que es biodiversidad, sino también en otros campos como razonamiento matemático, comprensión lectora, entre otros. Por lo general los estudiantes asisten irregularmente a sus clases ya que apoyan en las labores agrícolas de sus padres faltando a la escuela, estas faltas conllevan a reducir el coeficiente educativo de los estudiantes ya que no hay constante preparación. Otros se matriculan, pero nunca asisten a clases, sin embargo, pasan de grado para que la escuela tenga vida institucional con más matriculados/año. Tal es así que (Ramírez, sf), menciona contundentemente que las zonas rurales tienen una baja preparación académica en donde en su gran mayoría existen las llamadas “escuelas unidocentes” que si bien es cierto trata de llevar educación a los pobladores rurales más alejados, pues también existe vacíos que mejorar, tal es así que en estas clases de escuela un solo profesor se desempeña en todos los grados e incluso asume de

director, esto conlleva a resultados de aprendizajes muy deficientes, agregando además una pésima condiciones de infraestructura y equipamiento pedagógico; e incluso los profesores no quieren ir a enseñar tan lejos por lo cual van otros profesionales que no son netamente licenciados en educación, este problema no es actual pues siempre se dio y se da actualmente. En ese sentido las personas crecen con escaso conocimiento sobre las cosas, entre ellas el limitado conocimiento sobre lo que es biodiversidad.

Existe pocos profesionales ya sea técnico o egresado universitario en el distrito de Masisea ya que solo un 21% son profesionales en la parte urbana y 3,5% en la parte rural del distrito. La parte económica de las familias impide que los hijos migren a las ciudades donde están las universidades públicas, en muchos casos son pocos los que aprovechan los convenios interinstitucionales entre el municipio distrital y universidades públicas como la Universidad Nacional de Ucayali y la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia Peruana; gracias a esos convenios existe la posibilidad de seguir estudiando, aunque muchos retornan, pues no rinden en las aulas universitarias. Otros se quedan estudiando en el instituto tecnológico de Masisea, pero son conscientes que la exigencia es mínima ya que también existe carencia de equipamiento (Cerna, 2021).

La geografía de Ucayali también es otro factor por el cual muchos lugares no tienen fácil acceso a las ciudades para seguir los estudios superiores; por ejemplo, en el Perú en las zonas sur andinas

las transiciones postsecundarias es todo un reto para los jóvenes ya que es toda una combinación compleja de factores económicos, culturales, y educativos que limitan alcanzar los estudios superiores, meta deseada por la mayoría (Villegas, 2016). Esto no es problema netamente del Perú, en países como Ecuador las zonas rurales han sido relegadas por los gobiernos de turno desde hace muchos años, poniendo más énfasis en las zonas urbanas, considerando que ahí se concentra el desarrollo de un pueblo, cuando en realidad su verdadero crecimiento está en su producción, dígase agropecuaria y productiva y eso proviene desde el campo (Véliz & Zambrano, 2019).

Asimismo, Martínez & Manzano - García (2016), indican que las experiencias culturales, los estilos de vida, esto sumado las diferentes formas de percibir y valorar los paisajes o ambientes naturales conlleva a la no valoración de la biodiversidad.

Callaghan (2003), indica que uno de los métodos más significativos para contrarrestar el desconocimiento sobre biodiversidad es la comunicación, ya que es un elemento clave para cualquier estrategia de educación ambiental ya que se da un proceso de interacción social. En esta estrategia se da un debate de alternativas para la toma de decisiones individuales y comunitarias encaminadas a tratar de salvaguardar la biodiversidad. y para ellos se debe llevar a cabo la capacidad de comprensión del tema estableciendo un lenguaje común entre las personas profesionales y comunitarias.

El Ministerio del Ambiente del país de Chile (2018), realiza una estrategia llevando a cabo la “Guía de apoyo Docente en Biodiversidad” en donde los docentes ayudan a aproximar a la comunidad educativa sobre biodiversidad dejando atrás la mirada antigua sobre ella. Agrega que el compromiso e involucramiento van de la mano al éxito. Es un desafío enorme que requiere responsabilidad, es ambicioso, pero confían en que los docentes ayudarán a las actuales y futuras generaciones a apreciar la biodiversidad en Chile.

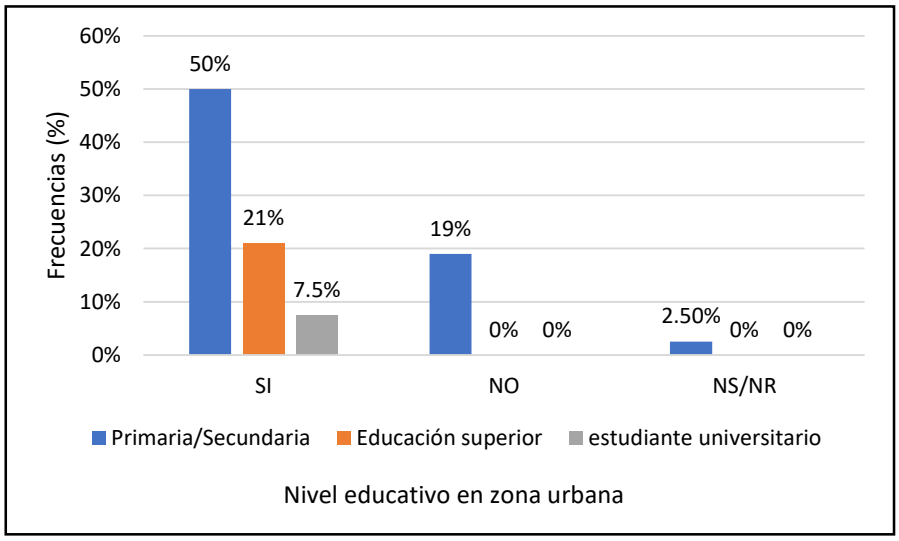


Figura 8.Si escuchó hablar de biodiversidad según nivel de estudio en zona urbana

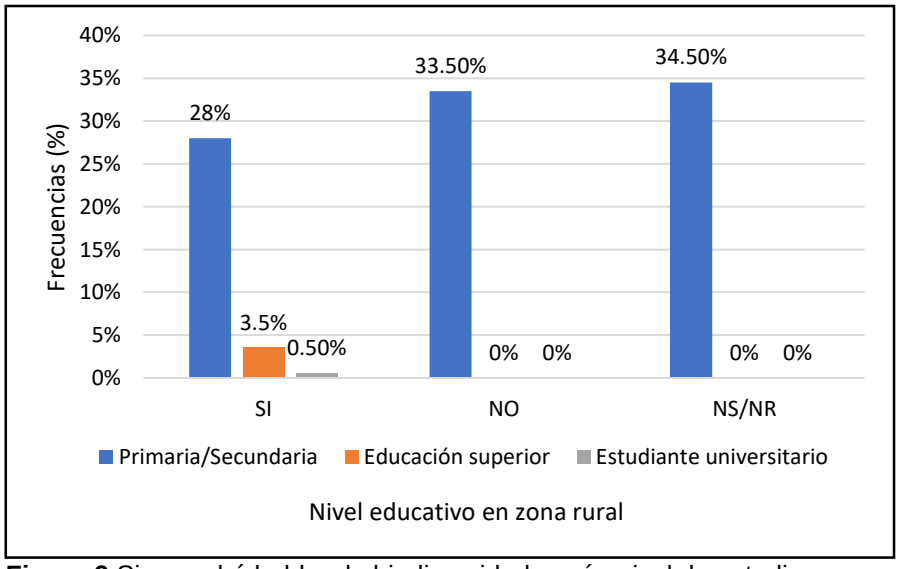


Figura 9.Si escuchó hablar de biodiversidad según nivel de estudio en zona rural

4.1.1.3. Difusión de la biodiversidad en las zonas rurales y urbanas

¿Mediante que medio escucho hablar de biodiversidad?

Del total de encuestados en zona urbana el 29% lo escuchó por Tv, el 10% mediante revistas, 8% escuelas/universidades, 2% a través de amigos/ familia/ colegas, 10% por políticos, 7% mediante eventos/ exposiciones, 26% sitios web/ redes sociales, 5 % publicaciones en Tv y 3% mediante radio (figura 10).

En zona rural el 16% lo escuchó por Tv, el 13% mediante revistas, 16% escuelas/universidades, 32% a través de amigos/ familia/ colegas, 7% por políticos, 16% mediante eventos/ exposiciones (figura 11).

Algo importante que agregar es que a pesar de que el distrito de Masisea se encuentra cerca de la ciudad de Pucallpa, pues esta carece de principales servicios básicos como electricidad y agua/desagüe. Si nos referimos a electricidad, el distrito en la misma capital solo cuenta con 3 horas de corriente eléctrica aproximadamente al día, algunos tienen generadores de energía eléctrica para satisfacer a su familia. Los medios de información como la Tv son mínimas, y las familias que cuentan con Tv en su mayoría ven otros programas diferentes a lo que se busca en la presente investigación. Por tal motivo solo el 29% de la población urbana y el 16% en la zona rural han escuchado hablar sobre biodiversidad cuando miraron la Tv. La radio no es ajena a eso, en su gran mayoría este equipo es usado para escuchar música de algún canal o insertando CD en la radio ya que según los pobladores urbanos y

rurales les brinda relajo la música. La radio es llevada a las chacras para trabajos agrícolas o a los ríos para pescar.

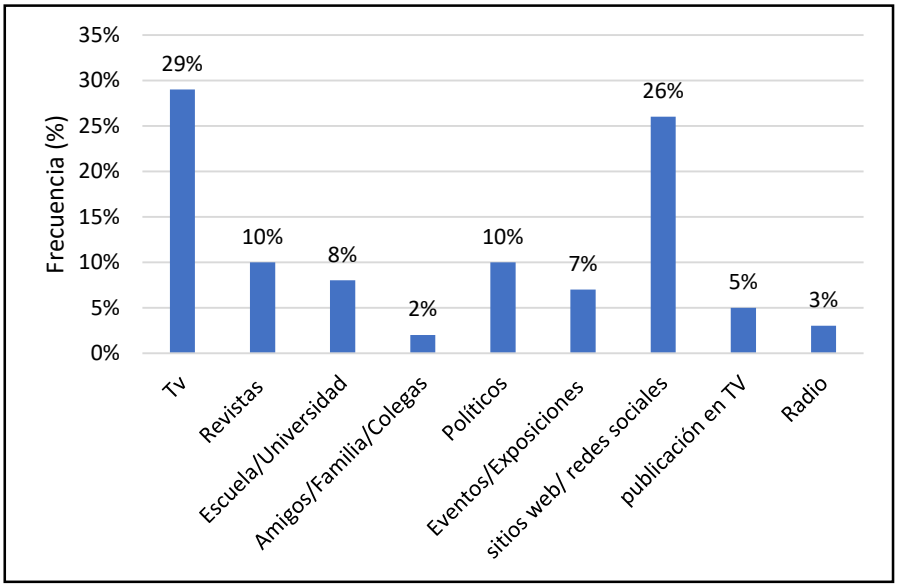


Figura 10.*El medio donde escuchó hablar de biodiversidad en zona urbana*

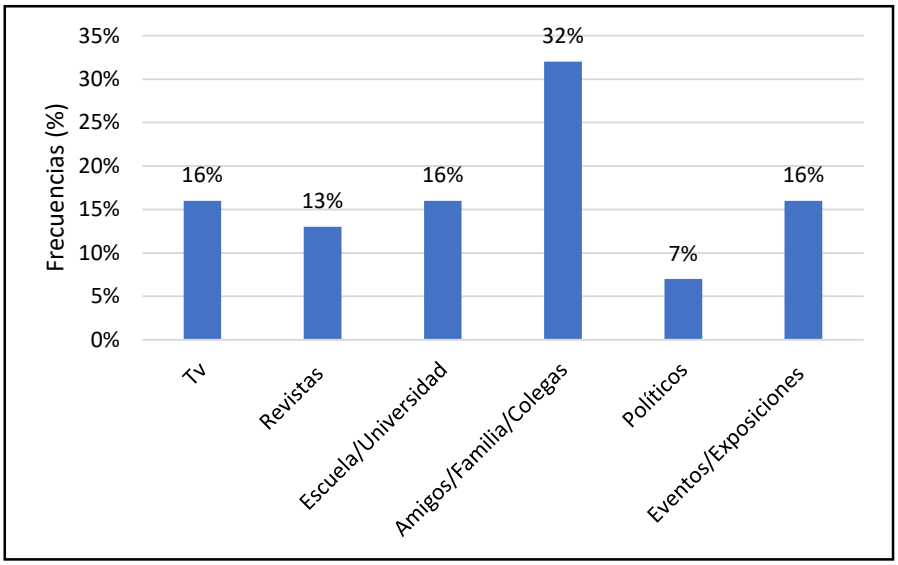


Figura 11.*El medio donde escuchó hablar de biodiversidad en zona rural*

Algo que se ve reflejado en sus respuestas es que los políticos usan en ciertos casos el termino biodiversidad en el distrito resaltando que se puede hacer muchas cosas a favor de la ecología en Masisea convirtiéndolo en un lugar turístico ecológico. Algo que resaltar es que en su mayoría los pobladores rurales escucharon sobre biodiversidad en los amigos, familias y colegas de trabajo. Ya que otros medios son

de difusiones cortas como la Tv, radio, etc., debido a la carencia de electricidad.

Mencionan que los profesionales del Gobierno regional de Ucayali, Municipalidad Provincial de Coronel Portillo o la municipalidad distrital de Masisea brindan eventos o charlas o exposiciones sobre la importancia de biodiversidad pero son muy cortas esas difusiones y poco repetitivo durante el año.

La difusión sobre biodiversidad es importante para valorar los recursos que provee y satisfacer las necesidades racionalmente; en América Latina la parte ecológica y educación ambiental aún no están suficientemente contempladas en la curricular oficial. Relacionar los saberes de la población con la naturaleza e integrarlos en saberes científicos sumaría a la conservación de los elementos de la biodiversidad, además de reconocer la dependencia que existe entre los pobladores de los recursos y las interacciones con el ambiente (Campos, Nates, & Petra-Lindemann, 2013).

Como se muestra líneas arriba, llevar conciencia sobre la importancia y el rol de la biodiversidad en la vida tiene que ser atendida presencialmente y constantemente mediante la participación de los funcionarios, profesionales, colectivos sociales a las familias masiseinas más alejadas que carecen de fuentes de información como el internet, no olvidemos que la contaminación ambiental y el desconocimiento sobre biodiversidad no solo se da en la ciudad sino también en un caserío, comunidad nativa, etc.

4.1.1.4. Importancia de la biodiversidad por los pobladores rurales y urbanos del distrito de Masisea

¿Es importante la biodiversidad?

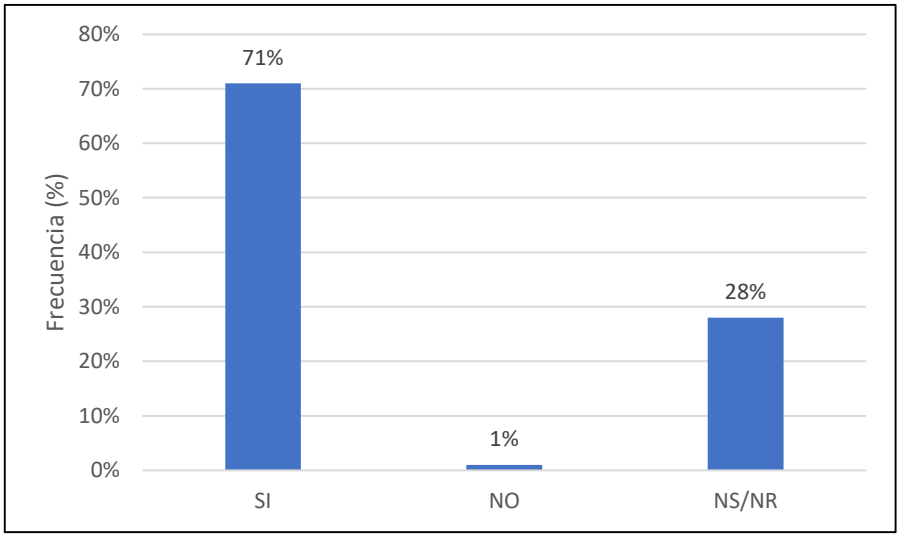


Figura 12.Importancia de la biodiversidad por los pobladores rurales

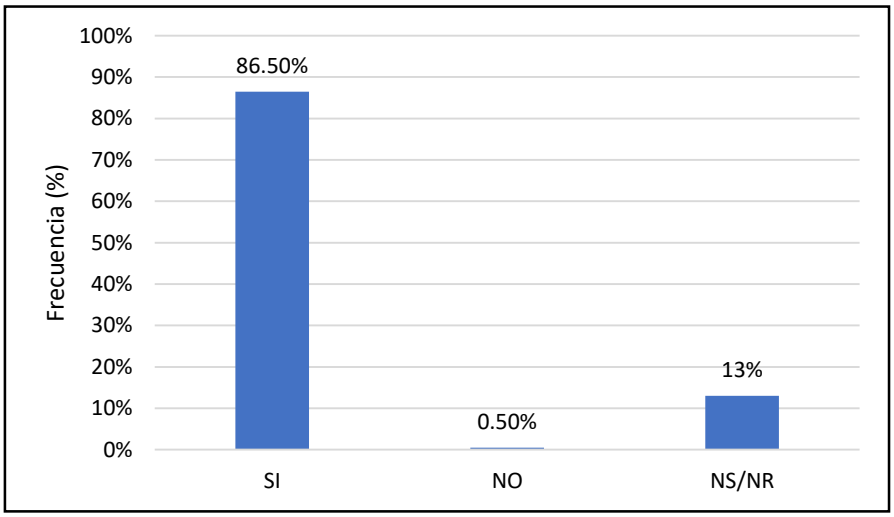


Figura 13. *Importancia de la biodiversidad por los pobladores urbanos*

¿Qué entiende por biodiversidad?

Para los pobladores de zonas rurales del distrito de Masisea – Ucayali biodiversidad tiene diferentes orientaciones o definiciones en donde precisan que el medio ambiente es biodiversidad; la naturaleza es biodiversidad; la variabilidad de vidas es biodiversidad; para otros solo los animales y plantas es biodiversidad; incluso por ahí indicaron que la gastronomía es solo biodiversidad; biodiversidad es la casa de

todos; solo los peces es biodiversidad; finalmente otros mencionaron que biodiversidad es todo aquello que vive en la selva.

Para los pobladores de zonas urbanas del distrito de Masisea – Ucayali la definición que le dieron a la biodiversidad es la población que vive en el distrito (los humanos); los recursos que provee los bosques es biodiversidad; los recursos naturales es biodiversidad.

¿Sera importante la biodiversidad? fue una pregunta hecha a los pobladores y según las figuras 12 y 13 pues la mayoría de los pobladores tanto rural con un 71% y urbano con un 86,5% mencionan que la biodiversidad es importante, sin embargo, hay algo preocupante que si bien es cierto consideran importante a la biodiversidad pero no tienen bien definido sobre lo que es biodiversidad, la percepción de biodiversidad de los pobladores tanto rurales y urbanos del distrito de Masisea están muy lejos a lo que es en si la definición de biodiversidad, como se mencionó anteriormente para los pobladores algun(as) bondad(es) que brinda la biodiversidad es todo cuando en realidad biodiversidad es más amplio de lo que los pobladores se imaginan.

Un grupo muy pequeño de 1% en la población rural y 0,5% en la población urbana consideran no importante a la biodiversidad cuando se les pregunto si es importante la biodiversidad; esta respuesta por parte de esas personas es generalmente es por el desconocimiento sobre la biodiversidad, algunos indicaron que si no les genera ingresos con algún elemento de la biodiversidad pues “no sirve” o “no vale” o “no es útil” como lo dicen ellos. Otro grupo de 28%

de la población rural y 13% de la población urbana del distrito de Masisea no saben/ no responden, en donde también se concluye que tienen un limitado conocimiento sobre lo que es biodiversidad.

Para los pobladores masiseinas la biodiversidad es importante porque de ella se consigue satisfacer las necesidades alimenticias ya sea a través de plantas, animales terrestres o por los ríos y/o quebradas, como se muestra la percepción que se tiene sobre lo que es biodiversidad es importante de acuerdo al beneficio que cada persona o familia consigue a través de lo que ellos usan.

4.2. DISCUSIONES

En general, en América Latina las experiencias educativas relacionadas con la conservación de la biodiversidad son organizadas desde el ámbito no formal por fundaciones o instituciones que ofrecen visitas, actividades, salidas, etc. de corta duración. La efectividad de estas experiencias cortas es limitada y, mientras algunos encuentran que pueden promover cambios a largo plazo en los conocimientos, otros proponen que realmente no mejoran las actitudes hacia el ambiente (Campos, Nates, & Petra-Lindemann, 2013).

(Montoya, 2016), coincide con los resultados obtenidos ya que menciona que la importancia de la biodiversidad y los beneficios que se obtiene de ella no representa una preocupación inmediata para los aproximadamente 900 millones de personas que viven en barrios marginales, sin servicios básicos, en viviendas precarias y condiciones insalubres, tal es así que la presión sobre la biodiversidad es cada vez mayor y que su conservación depende de las normativas que se rigen

en cada ciudad. La falta de información, comprensión y planeación de los efectos de las decisiones sobre la biodiversidad puede conducir a su pérdida.

(Corona, 2012), coincide con la apreciación obtenida en la presente investigación en la cual menciona que cada individuo va construyendo su propia percepción acerca de la biodiversidad con base en su marco referencial; es decir, por medio de sus propios conocimientos y experiencias previas, así como de sus valores acumulados a lo largo de su vida, lo cual deriva hacia una diversidad de modos de pensar, de sentir y de vivirla; remitiendo, a la vez, hacia una pertenencia o identidad especifica a través de su propia cosmovisión. El mismo autor sugiere de manera urgente crear consciencia en todos y cada uno de los pobladores que habitan el único planeta tierra.

Los profesionales capacitadores deben de aplicar charlas interactivas en donde la población quede consciente de la biodiversidad, si bien es cierto es algo difícil llegar a entablar buenas relaciones ya que muchas personas o familias son reservadas o manifiestan no ser amigables, pues eso se tiene que corregir creando estrategias de llegada hacia esas personas, por ejemplo (Corona, 2012), indica que los estudiantes de secundaria son fáciles de hacerlos entender sobre la biodiversidad y que solo es cuestión de seleccionar correctamente los materiales de trabajo que ayuden a relacionar la percepción sobre la biodiversidad. Este mismo autor realizó un ensayo de dibujo ambiental logrando buenos resultados en

donde los estudiantes identificaban mediante participación y dibujos a los elementos de la biodiversidad, al mismo tiempo se habría conversatorio de reflexión sobre el tema.

MINAM (2015), en un estudio sobre la percepción sobre la biodiversidad en cuatro regiones como Arequipa, Madre de Dios, Piura y Puno obtuvieron resultados muy similares a los que se logró recopilar en el distrito de Masisea en la cual se detalla a continuación:

AREQUIPA

En la región de Arequipa la mayoría de la población con 79% no tiene conocimiento sobre biodiversidad y solo el 21% tiene conocimiento; las personas entre los 18 – 24 años es donde tienen mayores porcentajes de respuestas positivas sobre lo que es biodiversidad con 44%. En la zona urbana y rural de Arequipa la mayoría no tiene conocimiento sobre biodiversidad con 76% y 85% respectivamente.

En la región de Arequipa ocho de cada diez personas consideran que es importante la biodiversidad. Quienes consideran que la biodiversidad es importante el 41% manifiestan que es esencial para la vida, especialmente para el grupo de edad de 18 a 24 años y en el área rural con 50% y 47% de menciones respectivamente. En menor mención se refieren a que provee alimentos, conservación del medio ambiente y a la naturaleza.

El 84% de población arequipeña considera importante a la biodiversidad y el 15% no sabe no responde; El 89% de la población urbana y 72% de la población rural consideran importante a la

biodiversidad y que en su mayoría el sexo masculino con 87% y femenino con 82% consideran importante a la biodiversidad, de igual manera las personas mayores a 18 años mencionaron que la biodiversidad es importante.

Para los pobladores arequipeños la importancia para el desarrollo sostenible de su comunidad, para la vida, alimentación, comercio, turismo, trabajo y la conservación de la naturaleza y sus recursos. Al igual que los pobladores de Masisea, los arequipeños no creen que la biodiversidad está bien conservada en su región. Así como también coinciden en que los gobiernos deberían de dar charlas/información/programas sobre biodiversidad y que deberían de dar sanciones a quienes lo dañan.

La población de Arequipa considera como primera mención que el fin alimenticio en un 74%, es el principal fin que persigue la biodiversidad. En zona rural en Arequipa la biodiversidad es fundamental para la alimentación en un 80%. Entre sus plantas nativas más importantes se encuentran la quinua, kiwicha, el maíz, entre otras. Y animales silvestres originarios como el zorro, pato silvestre, zorrillo y la vizcacha, entre otros.

CUSCO

En la región Cusco el 64% de la población no tiene conocimiento sobre biodiversidad y el 35% si conoce sobre biodiversidad y solo el 1% no sabe/no responde. En lo urbano y rural el 47% y 25% respectivamente tiene conocimiento sobre biodiversidad. Las personas comprendidas entre 18 a 24 años tienen mayor conocimiento sobre este campo con 42%. En su mayoría las

mujeres y varones no tienen conocimiento sobre biodiversidad con 36% y 33% respectivamente.

En un 92% consideran importante a la biodiversidad y solo el 7 % dice lo contrario. De igual manera las personas comprendidas entre 18 a 24 años manifiestan que es importante con un 100%. Las personas que viven en zonas urbanas consideran importante a la biodiversidad en un 99% y en la zona rural con un 87%.

Los cusqueños manifiestan que es importante la biodiversidad para la vida ya que les permite respirar aire fresco, conservación del medio ambiente, la naturaleza del ecosistema, provee alimentación, curativo y turístico. El 81% de cusqueños considera que la biodiversidad no esta conservada en el Perú. Y que coindice con lo mencionado anteriormente en donde las charlas/programas son estrategias para concientizar a la población.

MADRE DE DIOS

En la región Madre de Dios el 88% tiene conocimiento sobre biodiversidad, el 9% no y el 4% no sabe/no responde; de las cuales las personas comprendidas entre 25 a 39 años conocen sobre biodiversidad en un 90%; en su mayoría de varones y mujeres conocen sobre la biodiversidad con 88% y 86% respectivamente. Tanto en zonas urbanas y rurales también tienen conocimiento sobre la biodiversidad con 87% y 92% respectivamente.

El 93% considera importante a la biodiversidad, 3% no y 4% no sabe/no responde; en su gran mayoría en las zonas urbanas y rurales el 92% y 97% respectivamente consideran importante la biodiversidad; del mismo modo en los varones y mujeres el 94% y 91%

respectivamente indican que es importante la biodiversidad; así como también las personas mayores de 18 años consideran importante la biodiversidad.

Los pobladores de Madre de Dios indican que la biodiversidad es percibida principalmente como variedad de plantas y animales. Y que es importante la biodiversidad para la vida, brinda aire puro y fresco, variedad de plantas y animales y que les permite tener buena salud. Y que los principales medios en la cual han escuchado sobre este tema son por programas y documentales de televisión, y que otros medios de menor mención se refieren a radio y publicidad en televisión. En la región de Madre de Dios consideran que el turismo es el principal fin que persigue la biodiversidad, seguido de la alimentación y curativo.

Coinciden en que las autoridades locales y nacionales deben hacer charlas y programas concientizando e incentivando a la población sobre la biodiversidad con mayor capacitación y para regular su protección dar sanción a los que los dañan.

PIURA

En la región Piura el 63% no tiene conocimiento sobre biodiversidad, el 27% si y el 10% no sabe/no responde; las personas comprendidas entre 18 - 24 años tienen mayor conocimiento sobre biodiversidad con 33%; en su mayoría los varones y mujeres desconocen sobre biodiversidad con 62% y 64% respectivamente. En mayores porcentajes la zona urbana y rural no tienen conocimiento sobre biodiversidad con 61% y 66% respectivamente.

El 85% considera importante a la biodiversidad, el 1% no y el 14% no sabe/no responde; tanto la población urbana y rural de Piura indican que es importante la biodiversidad en un 80% y 92% respectivamente; en el sexo masculino y femenino el 82% y 87% respectivamente consideran que es importante la biodiversidad; los pobladores mayores de 18 años también consideran importante la biodiversidad.

Los pobladores piuranos sostienen que la biodiversidad es percibida como la protección animal, otras a la variedad de plantas y otras a las diferentes formas de vida. Para ellos es importante la biodiversidad porque es esencial para la vida y porque provee alimentos. Consideran importante también por lo alimenticio y curativo. Al igual que las otras regiones y masisea pues los piuranos no creen que la biodiversidad esta conservada. Y que deberían hacer charlas/programas para proporcionar información a la población en general sobre biodiversidad.

PUNO

En la región Puno el 68% de la población no tiene conocimiento sobre la biodiversidad, el 31% si y el 1% no sabe/no responde. En lo que respecta al sexo masculino y femenino en su mayoría no tienen conocimiento sobre este tema con 63% y 72% respectivamente; solo las personas de entre 8 a 24 años conocen sobre biodiversidad con un 51%. Finalmente, en forma general tanto en zona urbana y rural en su mayoría desconoce sobre biodiversidad con 66% y 73% respectivamente. Sin embargo, cerca al 100% consideran importante a la biodiversidad.

El 95% de puneños considera que es importante la biodiversidad, el 1% no y el 4% no sabe/no responde; en lo urbano y rural el 97% y 89% respectivamente consideran que es importante la biodiversidad; en cuanto al sexo masculino y femenino el 96% y 94% respectivamente indican que es importante la biodiversidad; finalmente el 100% de personas comprendidas entre 18 – 24 años consideran importante la biodiversidad.

Los puneños también perciben a la biodiversidad como las variedades de plantas y animales, a las formas de vida, conjunto de seres vivos y el medio ambiente. Los puneños mencionan que los programas o documentales son los medios por la cual han escuchado hablar de biodiversidad. la biodiversidad es importante para el desarrollo sostenible de su comunidad, alimentación y desarrollo de generaciones futuras. Agregan que se debería de impulsar capacitaciones especialmente en el área rural, apoyar a las comunidades e invertir en proyectos.

Como se mencionó anteriormente en Arequipa, Madre de Dios, Piura, Puno y Cusco existen dos medios principales en donde se enteraron sobre la biodiversidad en la cual son los programas/ documentales y en la escuela y universidad, la realidad en el distrito de Masisea es que los pobladores se enteraron o escucharon hablar de biodiversidad mediante televisión y redes sociales principalmente en las zonas urbanas y en la zona rural se enteraron o escucharon mediante amigos/familias/ colegas principalmente.

Los masiseinos también coinciden en que las comunidades rurales o los distritos más alejados deben de recibir apoyo mediante las autoridades locales, regional y nacional ya que no está bien conservada la biodiversidad, ser un protector de los recursos requiere participación ciudadana consciente y responsable, y todo ello se consigue capacitando y motivando a la población circundante.

La población de Arequipa esta poco familiarizada con la palabra biodiversidad sin embargo una vez explicado su significado reconocen su gran importancia en la vida, pues esta misma práctica se aplicó a los pobladores de Masisea y se obtuvo similar respuesta en la cual cuando se los detallaba sobre biodiversidad empezaron a motivarse sobre todo lo que significa diversidad biológica. Misma respuesta también se dio en Cusco, Madre de Dios, Piura y Puno en la que una vez explicado el tema ampliaban el significado limitado sobre biodiversidad.

Es por eso que la temática ambiental desde constituirse una preocupación permanente de la sociedad, es necesario la realización de programas para el público en general que vaya creando opinión. La pérdida de biodiversidad afecta a todos y es urgente y será útil la participación ciudadana. Las instituciones encargadas de protección de la biodiversidad deben liderar procesos que comprometen a los sectores que tradicionalmente han estado ausentes como el agrícola, pesquero, industrial, etc. Que dependen y tienen impacto en la conservación y uso sostenible de la diversidad bilógica (Callaghan, 2003).

4.2.1. Conservación de la biodiversidad en el Distrito de Masisea

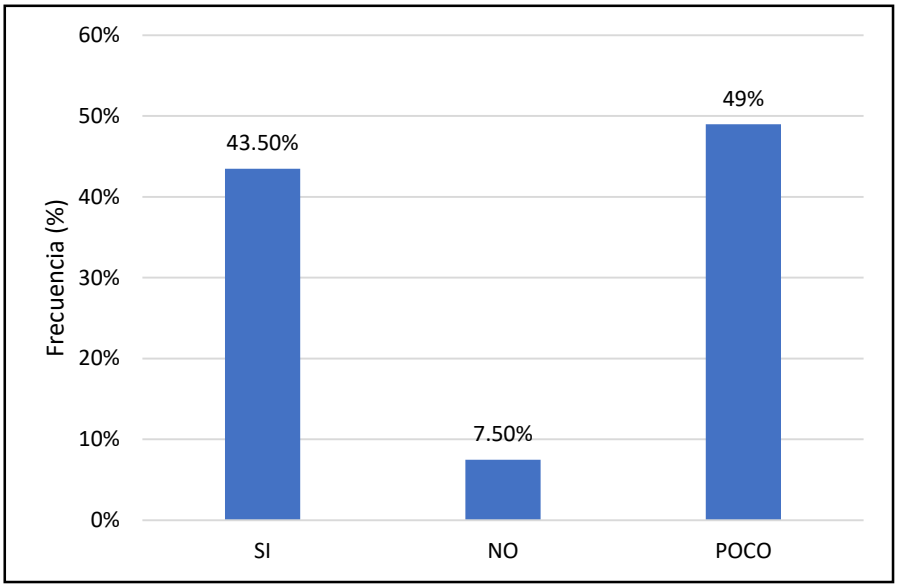


Figura 14.La biodiversidad es conservada en Masisea y Ucayali por los pobladores rurales.

El 43,5% de los pobladores rurales manifiestan que la biodiversidad esta conservada en el distrito de Masisea, el 49% indican que esta poco conservada y el 7,5% mencionan que no está conservada (figura 14). Por su parte los pobladores urbanos indican en un 21,5% que la biodiversidad esta conservada en Masisea y Ucayali, 67% manifiestan que esta poco conservada y 11,5% no está conservada (figura 15), como se observa en su gran mayoría la biodiversidad para los pobladores esta poco conservada, agregan además que los proyectos no son firmes y son de corto tiempo, y que el distrito para mejorar su comunicación con otras ciudades debe tener canales de conexión permitiendo desarrollo e inversión. Similar caso se da en la región Arequipa, Madre de Dios, Puno y Piura, en donde los pobladores de esa región también indican que la biodiversidad no está bien conservada y que esperan mayor sensibilización y

capacitación y un mejor control de gestión (Ministerio del Ambiente, 2016).

El conocimiento de las personas acerca de la biodiversidad depende de diferentes factores socio-demográficos, como la procedencia (rural y urbana), la edad y el género. Algunos autores sostienen que los países menos desarrollados y de comunidades rurales tienen más conocimiento acerca de la biodiversidad y de su ambiente local (Campos, Nates, & Petra-Lindemann, 2013).

El crecimiento poblacional, la expansión urbana, el crecimiento informal, la pobreza, el desconocimiento de los servicios de los ecosistemas y la planeación urbana limitada son consideraciones negativas también que ejercen presión sobre la biodiversidad, desafortunadamente la importancia de la biodiversidad y los beneficios que obtenemos no representan una preocupación inmediata (Montoya, 2016).

Además, la red de información en la región de Ucayali influye en la sostenibilidad del desarrollo, por eso es importante implantar sistemas de información mediante redes informáticas de monitoreo y censos frecuentes de las poblaciones de la biodiversidad, pues sería un paso inicial (Hilario, 2009).

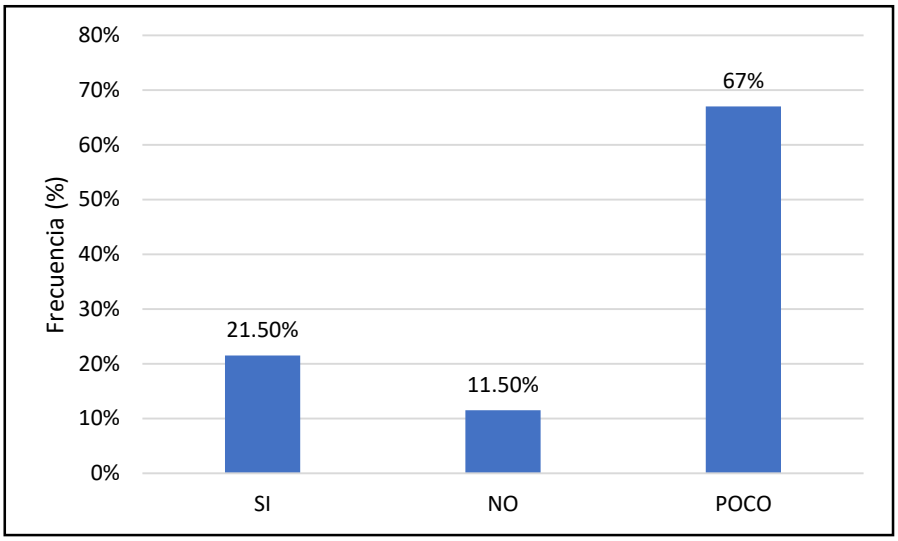


Figura 15.La biodiversidad es conservada en Masisea y Ucayali por los pobladores urbanos.

Consideran que gracias a biodiversidad el distrito de Masisea tiene lugares turísticos como las Islas Canarias, Tamaya, Puerto Putaya, Lago Chauyo, Santa Rosa, Cunchuri y Ahuaypo, lugares en la cual es usado para transporte, puntos de venta y fiestas regionales como San Juan. Aunque agregan que poco conocen sobre La Reserva Comunal el Imiría y que falta difusión en el distrito para que los pobladores valoren más esa área.

La reserva comunal del Imiría es considerada como parte de la política estratégica de la región de Ucayali, está ubicado justamente en el distrito de Masisea y su reconocimiento radica en la importancia dentro de la lista de protección de la convención de Humedales de Ramsar (IIAP, 2006) y (CARU, 2006), además con el apoyo de la sociedad peruana de derecho ambiental buscan garantizar sostenibilidad financiera de la ACR Imiría mediante proyectos de inversión (SPDA, 2019).

Detallan que las principales amenazas que afectan a los paisajes son los incendios, tala de árboles, contaminación ambiental, lluvias torrenciales, fuertes vientos, la basura en los ríos, plagas, la contaminación ambiental.

La falta de conocimiento ecológico y ambiental que permita la participación activa y responsable en la toma de decisiones, sumada a un alejamiento de la naturaleza por parte de las personas, afectan de forma negativa el apoyo del público hacia la conservación de la biodiversidad (Campos, Nates, & Petra-Lindemann, 2013).

Algo que agregar por parte de los pobladores rurales y urbanos es que el 60% y 79% respectivamente consideran que las plantas son parte de la biodiversidad en el distrito de Masisea (figura 16 y 17).

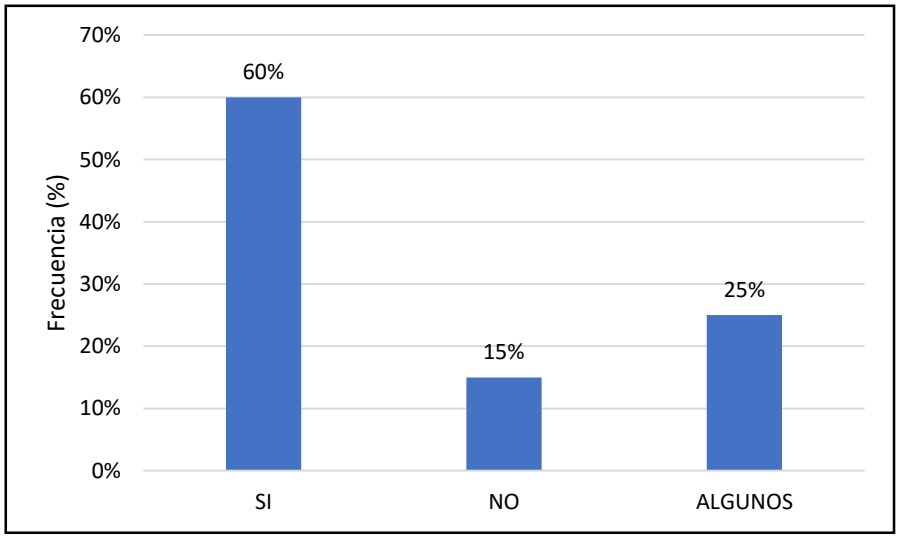


Figura 16.Las plantas es parte de la biodiversidad para los pobladores rurales

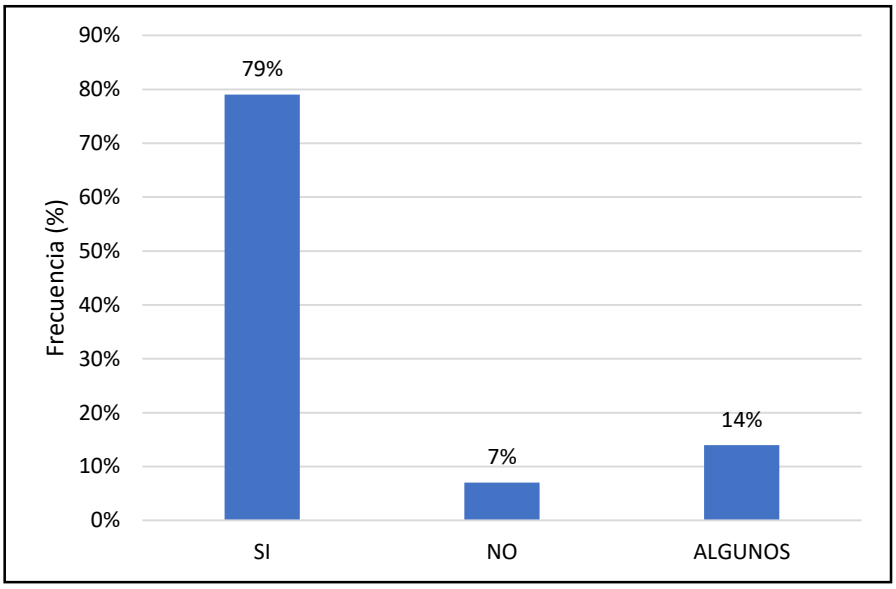


Figura 17.*Las plantas es parte de la biodiversidad para los pobladores urbanos*

4.2.2. Componentes de la biodiversidad en el distrito de Masisea

4.2.2.1. Consumo de los elementos de la biodiversidad por los pobladores rurales y urbanos del distrito de Masisea

Las principales plantas que son utilizados como medicinal son la Rosasisa, Algodón, Patiquina, Malva, Girasol, Piñón, Uña de gato, Sangre de grado, Renaquilla para lisiado, Vervena para el hígado, Ishanga, Achiote, Hierba Luisa, LLanté y Paico.

Las principales especies maderables que usualmente son usados en el distrito son el Ishpingo, Cedro, Caoba, Catahua, Capirona, Tangarana, Quinilla, Tornillo, Utucuro, Bolaina, Machimango, Marupa, cumala y Quina quina que son procesadas con motosierra o aserraderos hechizos (aserraderos construidos comprando piezas hasta armarlo) para la construcción de casas, colegios y puentes y leñas de ramas o árboles caídos. Los pobladores valoran a las plantas fundamentalmente por la utilidad que estas proveen, entre ellas encontramos plantas medicinales y de las

combustibles para la provisión de leña, entre las expresiones más comunes se escucha “linda leña”, “leña buena y fuerte” o “no voy al médico tengo yuyos medicinales” (Martínez & Manzano - García, 2016).

Para la Comisión Ambiental Regional de Ucayali “CARU” (2006), la flora es el más abundante de los recursos naturales de la región de Ucayali de las cuales hay 39 especies maderables que son representativas y según apreciaciones de los pobladores rurales y urbanos encontramos a la bolaina, capirona, cedro, copaiba, cumala, Lupuna y Marupa.

Las principales plantas frutales consumidos por la zona son la Guayaba, Guaba, Limón, Mandarina, Toronja, Coco, Mango, Palta, Naranja, Cacao, Camu Camu, Carambola, Cocona, Aguaje, Uvilla, Papaya, Pijuayo, Mamey, Zapote y Shimbillo. También producen maíz, plátano, frijol, sandia, ají dulce y Camú Camú.

Una de las estrategias de conservación de la diversidad biológica en Ucayali es la conservación de la Agro biodiversidad y entre ellas destacamos justamente al maíz, arroz, papaya, sandia, frijol, Camu Camu, Cacao por lo cual se hacen esfuerzo científicos y técnicos para cubrir vacíos de desconocimiento de los agricultores (CARU, 2006).

Tal es así que en el periodo 2016, el vivero agroforestal de la dirección regional de agricultura del gobierno regional de Ucayali logro producir 34 467 plantones de las especies de moringa, huasaí, guanábana, guaba, mango injerto, toronja, limón, cacao, aguaje y

caimito; todo esto con la finalidad de potenciar agrariamente con especies con mayor producción y ventas durante el año; a parte de la producción promocionó a instituciones educativas, asentamientos humanos, todo esto con la finalidad de hacer entender sobre la importancia del sector agrario en la región (GOREU, 2016). Como se demuestra las canteras del gobierno regional dentro de sus limitacionesque puedan existir contribuye con la biodiversidad de la region, es todo un reto enlazar la proteccion de la biodiversidad y la sociedad en general.

El atractivo estético, la utilidad de los recursos pueden ser atributos que influencien la opinión de las personas. El estilo de vida de poblaciones urbanas y rurales y el acceso a los medios masivos de comunicación pueden reducir las diferencias en el conocimiento ecológico (Campos, Nates, & Petra-Lindemann, 2013).

Algo que agregar por parte de los pobladores rurales y urbanos es que el 58,5% y 80% respectivamente consideran que los animales son parte de la biodiversidad en el distrito de Masisea (figura 18 y 19).

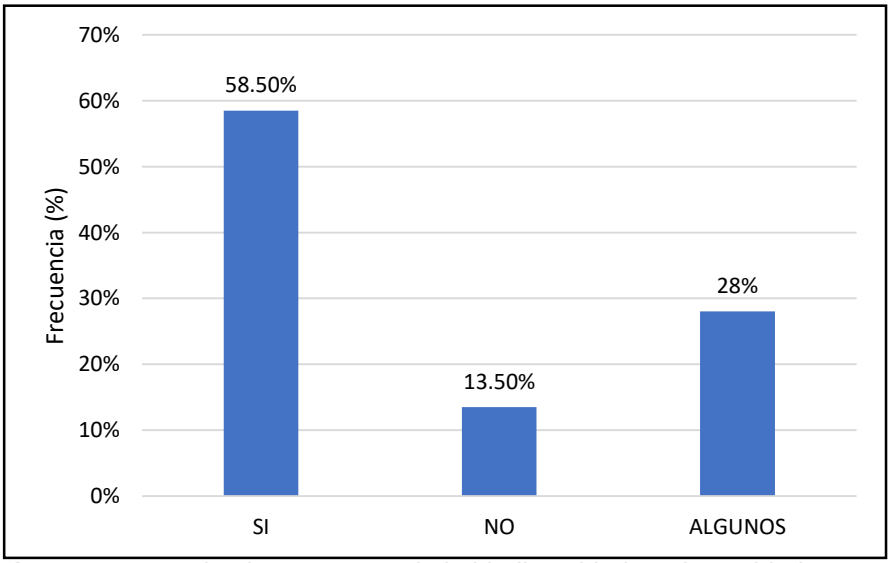


Figura 18.Los animales son parte de la biodiversidad por los pobladores rurales

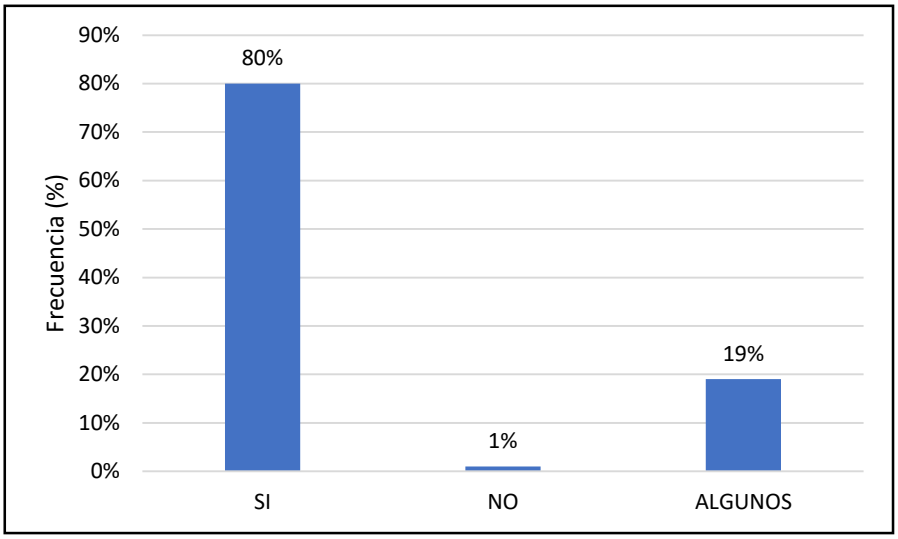


Figura 19.Los animales son parte de la biodiversidad por los pobladores urbanos

Los animales silvestres principales que frecuentemente son observados en el distrito son el sajino, Huangana, Ronsoco, Venado, Otorongo, Loros, Guacamayo, Palomas, Picaflor, Garzas, Paucar, Perdiz, Caimán y Pucacunga que son aprovechados directamente más que nada por los pobladores ubicados en las zonas rurales del distrito como fuente de alimento y venta ya que estos son llevados a la capital de Masisea y vendidos a los comerciantes.

La población valora especialmente en sus narrativas las especies aprovechables de fauna silvestre y acuática, en ese sentido manifiestan información minuciosa acerca de su presencia, habituación, practica de captura y/o consumo, pues solo indican especies de interés (Martínez & Manzano - García, 2016). Los pobladores rurales del distrito de Masisea utilizan como principal herramienta de caza a las escopetas y para el aprovechamiento de peces la tarrafa.

El 70,5% de la población rural tiene ingresos económicos gracias a la flora y la fauna presente en el distrito de Masisea. Mientras

que en la zona urbana solo el 6% tiene ingresos económicos utilizando la flora y fauna (Figura 30 y 31).

En la región de Ucayali son pocos los productos de la diversidad biológica a los que se da valor agregado, sin embargo, los sobresalientes en el distrito de Masisea son justamente la madera, los diferentes a la madera, Camu camu, los productos sin registro sanitario como el plátano (CARU, 2006).

Los pobladores rurales en un 50,5% consumen entre 1 – 5 kilos mensuales carne de monte, 43,5% entre 6 – 10 kilos y 6% más de 10 kilos. En los que respecta a los pobladores urbanos el 97,5% consumen entre 1 – 5 kilos, 2% entre 6 – 10 kilos y 0,5% más de 10 kilos mensualmente (Ver anexos).

En la zona rural de Masisea el 71% vende carne de monte entre 1 – 20 kilos mensuales, 22,5% entre 21 – 40 kilos y 6,5% más de 40 kilos. En la zona urbana del distrito el 88% vende de 1 – 20 kilos de carne de monte, 7% 21 – 40 kilos y 5% más de 40 kilos (Ver anexos).

Tal es así que para un 70,5% de la población rural la flora y la fauna les genera ingresos económicos; en la zona urbana la flora y la fauna solo genera ingresos económicos a un 6% de la población (figura 20 y 21). Esto demuestra que los pobladores rurales en su mayoría aprovechan los recursos bióticos que les provee el distrito de Masisea.

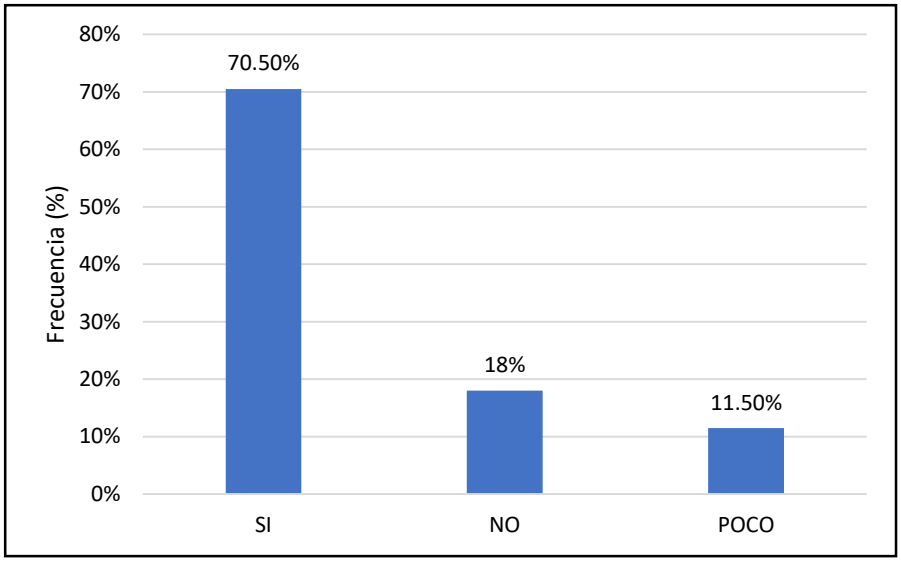


Figura 20.Usted tiene ingresos económicos a través de la flora y fauna en zona rural

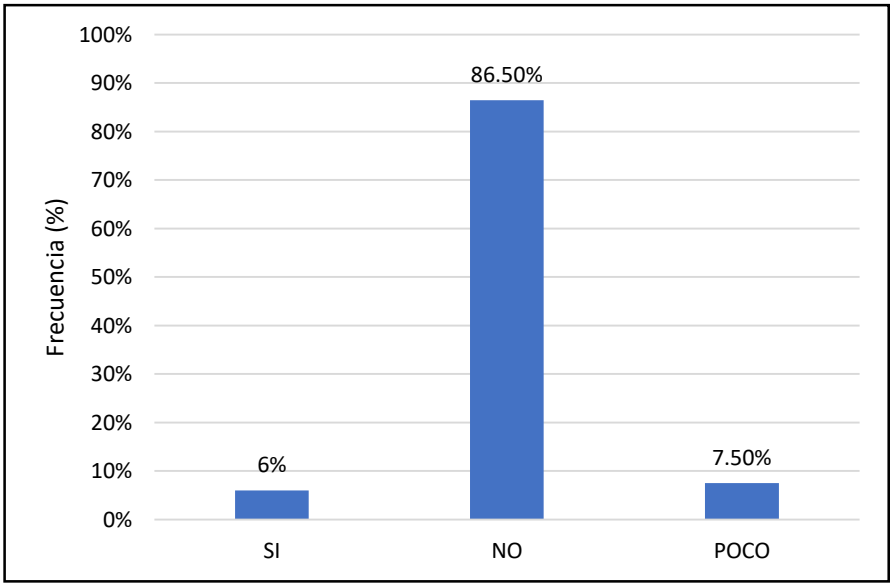


Figura 21.Usted tiene ingresos económicos a través de la flora y fauna en zona urbana

En lo que respecta a la venta de carne de monte el 94,5% de los pobladores rurales tienen un ingreso menor a 500 soles mensuales; 4,5 % entre 500 – 1000 soles y solo 1% mayor a 1000 soles. Sin embargo, en lo que se refiere a los pobladores urbanos el 88% tiene ingresos menores de 500 soles, 7% entre 500 – 1000 soles y 5% mayores a 1000 soles (Ver anexo). Esto demuestra que en el

distrito en su gran mayoría la venta de carne de monte solo genera un máximo de 500 soles en la canasta familiar de los pobladores.

En los que respecta a los ingresos por vender productos forestales diferentes a la madera (PFDM) en la zona rural este genera ingresos menores de 500 soles a un 98,5% de la población rural, 1,5% entre 500 – 1000 soles. En zona urbana el 96% de percibe ingresos menores a 500 soles, 2,5% entre 500 – 1000 soles y 1,5% mayores a 1000 soles (Ver anexo).

El 22,5% de los pobladores urbanos considera que las comunidades nativas (CCNN) forman parte de la biodiversidad, el 66% dice lo contrario y el 11,5% NS/NR. Mientras que los pobladores rurales indican en un 33,5% que las CCNN si forman parte de la biodiversidad, el 60,5% dice lo contrario y el 6% NS/NR (Ver anexo). Las personas que consideran que las CCNN son parte de la biodiversidad hacen referencia a que esos grupos sociales cumplen funciones de protección y autoconsumo de los recursos. Coincidiendo con (Colmenero & Bravo, 1996), quienes mencionan que los pueblos indígenas y sus comunidades desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo debido a sus conocimientos y prácticas tradicionales. Existe una importancia etnobotánica por la relevancia alimenticia y para la economía doméstica.

Sin embargo, las comunidades indígenas de Ucayali han perdido mucho su identidad cultural debido principalmente a que no encuentran los recursos necesarios para cubrir sus necesidades

primordiales de subsistencia a causa del deterioro de su medio de vida como son los bosques, ríos y lagos. Este proceso provoca la migración generando perdida de conocimiento ancestrales. Dentro de las propuestas de la estrategia regional de la diversidad biológica en Ucayali es que los productos diferentes a la madera se involucren con el conocimiento indígena, entre ellos encontramos al barbasco, azúcar huayo, copaiba, jergón sacha, ojé blanco, sangre de grado y uña de gato (CARU, 2006).

4.2.2.2. Desarrollo Sostenible por parte de los pobladores rurales y urbanos del distrito de Masisea.

Urbano (ver anexo)

Según informacion registrado los pobladores urbanos del distrito de Masisea, estos si escucharon hablar de desarrollo sostenible en un 44,5%; 28% no escuchó hablar de desarrollo sostenible y un 27,5% esucho poco sobre desarrollo sostenible. Siendo este uno de los temas mas escuchados de la zona en un 44,5% seguido del tema de deforestacion con 34,5%; conservacion de la biodiversidad con 10,5%; areas naturales protegidas y especies amenazadas o en peligro con 4,5%; 1,5% uso sostenible de la biodoversidad.

Para los pobladores urbanos los recursos naturales son importante en la construcción, económicos, curativos, alimentación, recreativos, turísticos y culturales. El 68,5% considera que el gobierno es el encargado de impulsar desarrollo sostenible. Un 62% de los pobladores urbanos menciona que el principal problema que daña los paisajes de la zona es la contaminación ambiental de los rios, 16,5%

la acumulación de basura; 12% la tala de arboles y 6,5% la deforestación.

Un 78% de la población urbana menciona que las empresas que aprovechan los recursos del distrito no tienen politicas estrategicas para conservar la biodiversidad. Es por eso que el 66,5% considera que se debe fomentar más información, charlas y programas a favor de la biodiversidad. Y que el 63% manifiesta que para conseguir desarrollo sostenible tiene que haber mas apoyo a las comunidades.

Rural (ver anexo)

El 38% escuchó hablar de desarrollo sostenible. El tema más hablado por los pobladores rurales es la conservación de la biodiversidad, 31% desarrollo sostenible y 21,5% áreas naturales protegidas. Los recursos naturales son importantes para la construcción, curativos y alimentación. Sostienen que el gobierno y la ciudadanía tienen que impulsar el desarrollo sostenible, aunque algunos indicaron que las empresas y las ONGs tienen que involucrarse más. Al igual que los pobladores urbanos el principal problema que los pobladores rurales observan es la contaminación de los ríos en un 49%, 22,5% acumulación de basura, 14% tala de árboles y 11,5% deforestación.

Aunque en Masisea y en forma general en la región de Ucayali el uso de la medicina natural para los casos sobre tecnologías de extracción y transporte es rudimentaria y deficiente, sin manejo adecuado de las poblaciones silvestres, pues se reconoce 2,558

especies de plantas para diferentes usos, 550 de ellas son alimenticias y las demás son utilizadas como abono, herbicidas, medicina tradicional, aceites, grasas, antídotos, perfumes, aromas, tintes, bebida, condimento, construcción, artículos ornamentales y artesanía (CARU, 2006).

Un 61,5% considera que las empresas no tienen políticas estratégicas para conservar la biodiversidad; por tal motivo un 49% manifiesta que se debe hacer más charlas y programas a favor de la biodiversidad. El 62% de la población rural menciona que para lograr un desarrollo sostenible tiene que haber más apoyo a la comunidad local.

La estrategia regional de la diversidad biológica en Ucayali indica que el deterioro y amenazas de la diversidad biológica se debe a los impactos por las actividades humanas como la explotación de los hidrocarburos, la apertura de carreteras, la expansión urbana, y el uso inapropiado de la tierra (CARU, 2006).

La comisión Ambiental Regional de Ucayali indica específicamente que los incendios forestales son las principales amenazas para la biodiversidad en el distrito de Masisea provocando perdida de bosques y biodiversidad, degradación de los suelos y contaminación del aire.

Otra cosa que agregar es que el distrito de Masisea según el evento referente a inundaciones está en el grupo de riesgo probable de ALTO y en plagas y enfermedades del mismo modo (Guadalupe, Seijas, & Díaz, 2020). Justamente eso era uno de los indicadores en

la cual los pobladores tanto rural y urbano indicaban que la biodiversidad se ve afectada por las fuertes lluvias y que mucho de sus plantas de interés son atacadas por plagas.

El gobierno regional de Ucayali en su plan estratégico hacia el año 2021 indica que un compromiso es justamente el grado de conservación de la diversidad biológica en la cual se promueve, gestiona, implementa e impulsar espacios naturales para la conservación de la diversidad biológica fortaleciendo con educación ambiental (GOREU, 2015).

Frente a todo esto el Plan Nacional de la Diversidad Biológica en el Perú ha planificado que al 2021 el país debe conservar y usar racionalmente su mega diversidad revalorando los conocimientos tradicionales asociados para la satisfacción de las necesidades básicas y de bienestar de las actuales y futuras generaciones en el marco del desarrollo sostenible inclusivo y competitivo (Minam, 2014). Como se ve falta mucho por trabajar a favor de la biodiversidad en el País, en este caso en el distrito de Masisea, las normas, los lineamientos están, pero si la población no asume parte de esa responsabilidad poco o nada sirve todo eso. Por eso la percepción de las personas es un indicador para posteriores decisiones en el distrito.

CAPITULO V

5.1. CONCLUSIONES

1. **En zona rural**: de acuerdo al sexo, solo el 21% de varones y 17% de mujeres escucharon hablar de biodiversidad. De acuerdo a la edad del solo un 4,5% menores de 18 años escucharon hablar de biodiversidad y mayores de 18 años un 18,5%. El 71% considera que es importante la biodiversidad. **En zona urbana**: de acuerdo al sexo, solo el 31,5% de varones y 25% de mujeres escucharon hablar de biodiversidad. De acuerdo a la edad, solo un 17% menores de 18 años escucharon hablar de biodiversidad y mayores de 18 años un 51%. El 86,5% considera que es importante la biodiversidad.
2. Los pobladores rurales del distrito de Masisea definen de diferente manera a la biodiversidad, unos indican que el medio ambiente es biodiversidad, otros a la naturaleza, otros solo las plantas y animales, otros solo los peces, incluso algunos a la gastronomía lo relacionan como biodiversidad, otro sector defina como biodiversidad a todo aquello que vive en la selva. Consideran que la biodiversidad es importante ya que con ellos satisfacen sus necesidades alimentarias, salud, construcción, artesanía, etc. Consideran que debe haber difusión en la zona sobre la biodiversidad y que cada día se va alterando el ecosistema debido a las actividades antrópicas principalmente acompañado con la contaminación de los ríos, la basura y tala de árboles.
3. Los pobladores urbanos del distrito de Masisea también definen de

diferente manera a la biodiversidad, aunque un grupo reducido se acercó al termino respondiendo que es la variabilidad de vidas, otros indican que los humanos son biodiversidad, los recursos que provee el bosque y/o recursos naturales. Consideran que debe haber difusión en la zona sobre la biodiversidad y que cada día se va alterando el ecosistema debido a las actividades antrópicas principalmente acompañado con la contaminación de los ríos, la basura y tala de árboles.

4. Los componentes principales que se comercializan en el distrito de Masisea son los productos de flora y fauna, entre ellos encontramos carne de monte, para artesanías, medicinal tradicional, construcción con madera.

5. Dentro de la política regional de Ucayali sobre la biodiversidad encontramos al componente flora como las especies maderables como la bolaina, capirona, cedro, copaiba, cumala, Lupuna y Marupa. Y en lo agro biodiversidad al maíz, papaya, sandia, frijol, Camu Camu y plátano. Otro componente importante es la conservación de la reserva comunal el Imiría.

5.2. RECOMENDACIONES

1. Realizar estudios similares en todos los distritos o provincias de la región de Ucayali con la finalidad de generar información general y tomar decisiones específicas de acuerdo a los resultados obtenidos.
2. Hacer alianzas estratégicas con instituciones como SERNANP que está ligado a lo que es la biodiversidad, sería un apoyo importante ya que cuenta con especialistas.
3. Sugerir en las próximas investigaciones a separar por rangos de edades para obtener información más detallada sobre biodiversidad.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta-Alcolea, G., Arozarena-Daza, N., Vázquez-Moreno, L., & Ramos-Bravo, L. (2015). PERCEPCIÓN DE ACTORES SOCIALES EN EL MANEJO DE LA BIODIVERSIDAD DEL PAISAJE NATURAL PROTEGIDO GRAN PIEDRA DE SANTIAGO DE CUBA. *Centro de información y Gestión Tecnológica de Santiago de Cuba*, 43-58.

AQUAE FUNDACIÓN. (SF). *Biodiversidad urbana: el vínculo entre la ciudad y el medio ambiente.* Obtenido de https://www.fundacionaquae.org/biodiversidad-urbana/

Arevalo. (10 de febrero de 2021). Diversidad Biologica. (K. S. Armas, Entrevistador)

Brandon Kein. (30 de julio de 2019). *Muchas personas no saben lo que significa biodiversidad.* Obtenido de https://www.anthropocenemagazine.org/2019/07/muchas-personas-no-saben-lo-que-significa-biodiversidad/

Campos, C. (2013). *Percepción de la biodiversidad.* Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/317536620_Percepcion_de_la_biodiversidad

Campos, C. M. (Abril de 2012). Los niños y la biodiversidad:¿qué especies conocen y cuáles son las fuentes de conocimiento sobre la biodiversidad que utilizan los estudiantes? Un aporte para definir estrategias educativas. *Revista Boletín Biológica*.

Campos, C. M., Nates, J., & Petra-Lindemann, M. (Diciembre de 2013). Percepción y conocimiento de la biodiversidad por estudiantes urbanos y rurales de las tierras áridas del centro-oeste de Argentina. *Ecología Austral*, 23:174-183.

Cerna, R. (2 de Setiembre de 2021). Estudiantes en los tecnológicos. (E. Montero, Entrevistador)

Chand, & Shulka. (2003). ´Biodiversity contests´: indigenously informed and transformed environnmental education.Appl.Environm.Educ.Commun.,2:229-236.

Colmenero, L., & Bravo, E. (1996). *Problemática sociocultural de las áreas naturales protegidas en México.*

Comisión Ambiental Regional de Ucayali. (2006). *Estrategia Regional de Diversidad Biológica de Ucayali.* (Á. G. Pinedo Flor, Ed.)

Comisión Ambiental Regional de Ucayali. (2006). *Estrategia regional de la diversidad biológica de Ucayali.*

Convention on Biological Diversity (CDB). (2012). *Cities and Biodiversity Outlook: Acion and Policy: a Global Assessment of the Links between Urbanization, Biodiversity and Ecosystem services.Mostreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity.*

Corona, V. (2012). *Las percepciones sobre la Biodiversidad de los estudiantes de primer grado de secundaria. A partir de sus experiencias en el Universum, Museo de Ciencias de la UNAM.* Tesis para obtener el

Grado de Maestría en Desarrollo Educativo, Universidad Pedagógica Nacional.

DJOGHLAF, A. (25 de mayo de 2017). *CAMINOS HACIA LA SOSTENIBILIDAD.* Obtenido de BIODIVERSIDAD EN EL MUNDO URBANO: https://caminossostenibilidad.com/2017/05/25/biodiversidad-en-el-mundo-urbano-ahmed-djoghlaf/

Dorado Nájera, A. (2010). *¿Qué es la biodiversidad? Una publicación para entender su importancia, su valor y los beneficios que nos aporta.* Madrid: Fundación Biodiversidad .

Fdez Roldán, L. (10 de febrero de 2020). *Biodiversidad en el Perú: características e importancia.* Obtenido de Ecología verde: https://www.ecologiaverde.com/biodiversidad-en-el-peru-caracteristicas-e-importancia-2467.html

Fernández-Moreno, Y. (2008). *¿Por qué estudiar las percepciones ambientales? Una revisión de la literatura mexicana con énfasis en Áreas Naturales Protegidas,Estudios sobre Estado y Sociedad XV(43):179-202.*

Gobierno Regional de Ucayali. (2015). *Plan de desarrollo regional concertado del departamento de Ucayali al 2021.* Gerencia regional de planeamiento, presupuesto y acondicionamiento territorial.

Gobierno Regional de Ucayali. (2016). *Memoria de Gestión.*

Grandez, D. (13 de febrero de 2021). importancia de la biodiversidad. (E. Santacruz, Entrevistador)

Guadalupe, N., Seijas, N., & Díaz, H. (2020). *Estrategia regional de cambio climático de Ucayali.* CAR-U.GRTCC. Pucallpa.Perú: Ezzas SRL.

Gutiérrez, E. (2013). *Diagnóstico de la Diversidad Biológica de la Región Moquegua.* Ministerio del Ambiente.Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales.Dirección General de Diversidad Biológica, Moquegua.

Hilario, J. (2009). Sostenibilidad de la biodiversidad acuática y terrestre, mediante una red de información de la región de Ucayali. *Investigación Valdizana, vol. 3*(núm. 1), pp. 68 - 72.

Instituto de Investigación de la Amazonia Peruana. (Noviembre de 2006). *ESTRATEGIA REGIONAL DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DE UCAYALI* (Primera edición ed.). (A. Pinedo Flor, Ed.) Perú . Obtenido de http://www.iiap.org.pe/Upload/Publicacion/PUBL543.pdf

Kellert. (1993). The biological base for human values of nature.Pp.43-69 en: Kellert,SR&EO Wilson(eds.).The Biophilia hypothesis.Island Press.Washington.USA.

Kellert. (1996). The value of life.Island Press.Washington.USA.

Lowe, & Pinhey. (1982). Rural-Urban differences in support for environmental protection.Rural Sociol.,47:114-128.

Martínez, G. J., & Manzano - García, J. (2016). Estilos de percepción de la biodiversidad y su conservación en actores sociales de áreas protegidas de Córdoba. *Museo de Antropología Social 9(2)*, 135-152.

Miller. (2005). Biodiversity conservations and the extinction of experience. Trends Ecol.Evol.,20:430-434.

Ministerio del Ambiente. (2014). *La Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021 y su Plan de Acción 2014 - 2018.*

Ministerio del Ambiente. (2015). *ESTUDIO DE PERCEPCIÓN PÚBLICA SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN EL AMBITO DE LAS REGIONES DEL PROGRAMA EURO-TRADE:AREQUIPA,CUSCO,MADRE DE DIOS,PIURA Y PUNO.* Lima.

Ministerio del Ambiente. (2016). *¿Cuánto sabemos los peruanos sobre biodiversidad? Estudio de percepción pública en cinco regiones del país.*

Montoya, J. (19 de julio de 2016). Reconocimiento de la biodiversidad urbana para la planeación en contextos de crecimiento informal*.

Olmos Martínez, E., Arizpe Covarrubias, O., Contreras Loera, M., Gonzáles Ávila, M., & Casas Beltrán, D. (2016). Opinión pública y percepción sobre la conservacion de la reserva ecológica estatal Estero San José del Cabo y su zona de influencia. *Dialnet*, 24-40.

Pérez Porto, J., & Merino, M. (2008). Definicion de zona urbana. https://definicion.de/zona-urbana/.

Pérez Porto, J., & Merino, M. (2010). *Definición de conservación.* Obtenido de https://definicion.de/conservacion/

Pérez Porto, J., & Merino, M. (2015). Definición de zona rural. Obtenido de https://definicion.de/zona-rural/

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (2005). *Diversidad Biológica - MANUAL DE CIUDADANÍA AMBIENTAL GLOBAL.* México.

Ramírez, E. (sf). *Estudio sobre la educación para la población rural en el Perú.*

Rodriguez Borrego, O. (11 de Setiembre de 2017). Biodiversidad y mundo rural. *La revista DIGITAL DEL PORTAL DE LA EDUCACIÓN*.

Schacter, D., Gilbert, & Wegner. (2011). Psychology.Word Publishers.New York.USA.

SIERRA PRAELI, Y. (4 de Marzo de 2019). *MONGABAY*. Obtenido de Destrucción en la Amazonía: estas son las cinco regiones del Perú con mayor deforestación en el 2018: https://es.mongabay.com/2019/03/deforestacion-peru-cinco-regiones-2018/

Sociedad Peruana de Desarrollo Ambiental - Actualidad Ambiental. (1 de Abril de 2019). *Ucayali: Autoridad ambiental y SPDA coordinan acciones para conservación de biodiversidad*. Obtenido de https://www.actualidadambiental.pe/ucayali-autoridad-ambiental-y-spda-coordinan-acciones-para-conservacion-de-biodiversidad/

Sudarmadi, Suzuki, Kawada, Netti, & Soemantri. (2001). A survery of perception,knowledge,awareness,and attitude in regard to environmental problems in a sample of two different social groups in Jakarta,Indonesia.Environ.Dev.Sustain.,3:169-183.

United Nations (UN). (2014). *World Urbanization Prospects: the 2014 Revision Population Database.Nueva York.*

Veitch, & Clout. (2001). Human dimensions in the management of invasive species in New Zealand.Pp.63-71 en:McNeely,JA(ed.).The Great Reshuf ing:Human Dimensions of Invasive Alien Species.IUCN.

Véliz, V., & Zambrano, E. (06 de Marzo de 2019). Zona rural y su nueva visión de la Educación Superior en Ecuador. *Revista Espacios, vol. 40*(N° 8), Pág. 10.

Villegas, M. (2016). Jóvenes rurales y transiciones postsecundarias: Expectativas y estrategias para el acceso a la educación superior. *Revista Peruana de Investigación Educativa*(N° 8), pp. 41 - 70.

Weilbacher. (1993). The renaissance of the naturalist.J.Environ.Educ.,25:4-7.

Wilkinson, C., Sendstad, M., Parnell, S., & Schewenius, M. (2013). *Urban Governance of Biodiversity and Ecosystem Services. En Autores.Urbanization, Biodiversity and Ecosystem Services: Challenge and Opportunities (pp. 539 - 587).*

ANEXOS

CUADROS INFORMATIVOS DE ZONA URBANA DEL DISTRITO DE MASISEA

Tabla 1.

¿Los virus, hongos, bacterias y microorganismos son parte de la biodiversidad?

SI	NO	ALGUNOS
69%	3%	28%

Tabla 2.

¿las comunidades nativas son parte de la biodiversidad?

SI	NO	NS/NR
22,5%	66%	11,5%

Tabla 3.

¿usted ha comprado animales silvestres para mascotas?

SI	NO	AVECES
6%	5%	89%

Tabla 4.

¿Cuántos kilos de carne de monte consume al mes?

1 – 5 kilos	5 – 10 kilos	Mas de 10 kilos
97,5%	2%	0,5%

Tabla 5.

¿Cuántos kilos de carne vende mensualmente?

1 – 20 kilos	21 – 40 kilos	Mas de 40 kilos
88%	7%	5%

Tabla 6.

¿Cuánto gana vendiendo carne de monte?

< 500 soles	500 – 1000 soles	>1000 soles
88%	7%	5%

Tabla 7.

¿con los productos forestales diferentes a la madera cuanto de ingreso tiene mensualmente?

< 500 soles	500 – 1000 soles	>1000 soles
96%	2,5%	1,5%

Tabla 8.

¿ha escuchado hablar de desarrollo sostenible?

SI	NO	POCO
44,5%	28%	27,5%

Tabla 9.

¿usted ha escuchado los siguientes temas?

Deforestación	34,5%
Especies amenazadas o en peligro	4,5%
Desarrollo sostenible	44,5%
Conservación de la biodiversidad	10,5%
Uso sostenible de la biodiversidad	1,5%
Áreas Naturales Protegidas (ANP)	4,5%

Tabla 10.

¿para qué fines considera importante los recursos naturales?

Recreativos	3%
Turísticos	2%
Alimentación	19,5%
Económicos	27%
Curativos	20%
Culturales	0,5%
Construcción	28%

Tabla 11.

¿Quién debería ser responsable de impulsar el desarrollo sostenible?

El gobierno	68,5%
La empresa	9%
Ciudadanía/poblador	6%
Las asociaciones civiles/Ong	6,5%
Todos	4,5%
NS/NR	2,5%

Tabla 12.

¿Cuáles son los problemas que dañan los paisajes de la región de Ucayali?

Contaminación ambiental de los ríos	62%
Minería ilegal	1%
Acumulación de basura	16,5%
Deforestación (tala de árboles)	18,5%
Fuertes lluvias	1%
Humo de carros/quema de pastizales y fabricas	1%

Tabla 13.

¿las empresas que aprovechan los recursos tienen políticas estratégicas para conservar la biodiversidad?

SI	NO	NS/NR
17%	78%	5%

Tabla 14.

¿Qué deberían hacer los gobiernos para proteger la biodiversidad?

Mas información, charlas y programas	66,5%
Apoyar a las comunidades	7,5%
Apoyar a la protección de la naturaleza	2,5
Concientizar y sensibilizar	22,5%
Otros	1%

Tabla 15.

¿Qué se necesita para conseguir el desarrollo sostenible?

Mas empleo	1,5%
Mas apoyo a la comunidad	63%
Mayor inversión	30,5%
No botar basura a las calles	2,5%
Otros	2,5%

CUADROS INFORMATIVOS DE ZONA RURAL DEL DISTRITO DE MASISEA

Tabla 16.

¿Los virus, hongos, bacterias y microorganismos son parte de la biodiversidad?

SI	NO	ALGUNOS
34%	6,5%	59,5%

Tabla 17.

¿usted tiene ingresos económicos

SI	NO	POCO
70,5%	18%	11,5%

Tabla 18.

¿usted ha comprado animales silvestres para mascota?

SI	NO	AVECES
11%	16,5%	72,5%

Tabla 19.

¿Cuántos kilos de carne de monte consume mensualmente?

1 – 5 kilos	6 – 10 kilos	Mas de 10 kilos
50,5%	43,5%	6%

Tabla 20.

¿Cuántos kilos de carne de monte vende mensualmente?

1 – 20 kilos	21 – 40 kilos	Mas de 40 kilos
71%	22,5%	6,5%

Tabla 21.

¿Cuánto gana vendiendo carne de monte mensualmente?

< 500 soles	500 – 1000 soles	>1000 soles
94,5%	4,5%	1%

Tabla 22.

¿con los productos forestales diferentes a la madera cuanto de ingreso tiene mensualmente?

< 500 soles	500 – 1000 soles	>1000 soles
98,5%	1,5%	10%

Tabla 23.

¿al mes cuantas veces compra madera?

< 5 veces	6 – 10 veces	>10 veces
99%	1%	0%

Tabla 24.

¿ha escuchado hablar de desarrollo sostenible?

SI	NO	POCO
38%	18,5%	43,5%

Tabla 25.

¿usted ha escuchado los siguientes temas?

Deforestación	3%
Especies amenazadas o en peligro	3%
Desarrollo sostenible	32%
Conservación de la biodiversidad	38%
Uso sostenible de la biodiversidad	2,5%
Áreas Naturales Protegidas (ANP)	21,5%

Tabla 26.

¿para qué fines considera importante los recursos naturales?

Alimentación	22%
Curativos	32,5%
Construcción	45,5%

Tabla 27.

¿Quién debería ser responsable de impulsar el desarrollo sostenible?

El gobierno	55,5%
La empresa	17,5%
Ciudadanía/poblador	5,5%
Las asociaciones civiles/Ong	11,5%
Todos	4,5%
NS/NR	2,5%
Otros	3%

Tabla 28.

¿Cuáles son los problemas que dañan los paisajes de la región de Ucayali?

Contaminación ambiental de los ríos	49%
Minería ilegal	1%
Acumulación de basura	22,5%
Deforestación (tala de árboles)	25,5%
Fuertes lluvias	1%
Humo de carros/quema de pastizales y fabricas	1%

Tabla 29

¿las empresas que aprovechan los recursos tienen políticas estratégicas para conservar la biodiversidad?

SI	NO	NS/NR
11,5%	61,5%	27%

Tabla 30.

¿Qué deberían hacer los gobiernos para proteger la biodiversidad?

Mas información, charlas y programas	49%
Apoyar a las comunidades	11,5%
Apoyar a la protección de la naturaleza	14%
Concientizar y sensibilizar	23%
Otros	2,5%

Tabla 31.

¿Qué se necesita para conseguir el desarrollo sostenible?

Mas empleo	9,5%
Mas apoyo a la comunidad	62%
Mayor inversión	20%
No botar basura a las calles	6%
Otros	2,5%

PANEL FOTOGRAFICO



Foto 1. Encuestando



Foto 2. Encuestando



Foto 3. Encuestando



Foto 4. Encuestando



Foto 5. Encuestando



Foto 6. Encuestando



Foto 7. Encuestando



Foto 8. Encuestando

CUESTIONARIO

Cuestionario 1

ENCUESTA DE LA PERCEPCION SOBRE LA BIODIVERSIDAD EN EL DISTRITO DE MASISEA DE LA PROVINCIA DE CORONEL PORTILLO, REGION DE UCAYALI, 2021

N° CUESTIONARIO ☐

Buenos días/ tardes somos bachilleres en Ingeniería Forestal de la Universidad Nacional de Ucayali. Estamos realizando un estudio de la percepción sobre la Biodiversidad y agradecería su colaboración. Toda la información que nos brinde será de importancia para nuestro trabajo de investigación "Tesis" y su uso será solo con fines estadísticos.

Escriba "X" al costado de la palabra donde se encuentra ubicado(a)
Distrito: Masisea ☐
Zona: Rural ☐ Urbana ☐

Escriba "X" al costado de la palabra donde corresponde el participante
Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐
Edad: menores de 18 años ☐ mayores de 18 años ☐
Estudios: Nivel primaria/Secundaria ☐ Técnico Superior ☐ Universitario ☐

Preguntas

Conocimiento acerca de la biodiversidad

1. Alguna vez ha escuchado hablar de biodiversidad (si es NO explicarle)

SI	NO	NS/NR

2. A través de que medio ha escuchado o como se entero sobre la biodiversidad

Programas/ documentales de televisión	
Artículos de diarios/ revistas	
Escuelas/Universidades	
Publicación en televisión	
Radio	
Sitio web/redes sociales	
Comunicación de marcas	
Amigos/familia/colegas	
Políticos/campañas políticas	
Eventos/exposiciones	
Gastronomía	
Otros	

Otros:……

3. En su opinión que entiende por biodiversidad

4. Cree usted que es importante la biodiversidad

SI	NO	NS/NR

5. Para que fines considera importante la biodiversidad

6. Las plantas (ornamentales, frutales, maderables, pfdm) que conoce usted en el distrito de Masisea y la región de Ucayali es parte de la biodiversidad

SI	NO	ALGUNOS

7. Los animales silvestres que conoce usted del distrito de Masisea y la región de Ucayali es parte de la biodiversidad

SI	NO	ALGUNOS

8. Los recursos acuáticos son considerados parte de la biodiversidad

SI	NO	ALGUNOS

9. Los virus, hongos, bacterias y microorganismos en general es parte de la biodiversidad

SI	NO	ALGUNOS

10. Que lugares/ paisajes naturales del distrito de Masisea y la región de Ucayali conoce usted

11. Cuáles son los principales problemas que amenazan o dañan los lugares /paisajes del distrito de Masisea y la región de Ucayali

12. Es importante la biodiversidad para el distrito de Masisea y la región de Ucayali ¿Por qué?

SI	NO	POCO

Por qué: ……

13. Cree usted que la biodiversidad esta conservada en el distrito de Masisea y la región de Ucayali

SI	NO	POCO

14. Que deberían hacer las autoridades locales y regionales de Ucayali para proteger la biodiversidad

15. Las CCNN son parte de la biodiversidad

SI	NO	NS/NR

Conocimiento y uso especifico de la Flora y fauna en la región de Ucayali

16. Que plantas ornamentales conoce usted y para qué son utilizados en el distrito de Masisea y la región de Ucayali.

17. Que especies maderables conoce usted y para que son utilizados en el distrito de Masisea y la región de Ucayali

18. Que plantas frutales conoce usted y para que son utilizados en el distrito de Masisea y la región de Ucayali

19. Que productos forestales diferentes a la madera conoce usted y para que son utilizados en el distrito de Masisea y la región de Ucayali

20. Que especies de animales silvestres conoce usted y para qué son utilizados en el distrito de Masisea y la región de Ucayali

Comercio con la flora y fauna en el distrito de Masisea

21. Usted tiene ingresos económicos a través de la flora o fauna

SI	NO	POCO

22. Que actividades realiza con ellos

23. ¿De dónde proviene esos recursos? ¿o los tiene en su fundo?

Coronel portillo	Callería
Padre abad	Masisea
Atalaya	Iparia
Purús	Otros

Otros:……..

24. Usted ha comprado especies silvestres como mascota

SI	NO	AVECES

25. Usted consume carne de animales silvestres que están en veda o con medidas menores a las permitidas

SI	NO	AVECES

26. Cuantos kilos de carne de monte consume o vende usted mensualmente
Consume

1 - 5 kilos	6 - 10 kilos	Mas de 10 kilos

Vende

1-20 kilos	21- 40 kilos	Mas de 40 kilos

27. En términos monetarios cuanto recauda vendiendo carne de monte durante el mes

Menos de 500 soles	500 – 1000 soles	Mas de 1000 soles

28. Con los PFDM cuanto de ingreso tiene al mes

Menos de 500 soles	500 – 1000 soles	Mas de 1000 soles

29. Al mes cuantas veces compra madera

5 veces	6 – 10 veces	Mas de 10 veces

Recursos acuáticos y su utilización

30. Que recursos del rio o quebradas conoce usted

31. Con que fines utiliza esos recursos (comestibles, ventas, etc)

Servicios educativos, científicos y turismo a través de la biodiversidad

32. Gracias a la biodiversidad se pueden realizar estudios científicos. Esta de acuerdo con eso

33. Aparte de consumir o vender los recursos que otros aportes brinda la biodiversidad

34. Gracias a la biodiversidad se han creado espacios paisajísticos y turísticos, conoce alguno de ellos:

OPINIONES SOBRE BIODIVERSIDAD

35. Cuanta diversidad hay

36. Donde se encuentra la mayor cantidad de diversidad biológica

37. De donde proviene la biodiversidad

38. Para que sirve la biodiversidad

39. Cuál es la situación de la biodiversidad

40. Por qué se reduce la biodiversidad

41. Que puede pasar si disminuye la biodiversidad

Desarrollo sostenible

42. Usted sabe que es desarrollo sostenible

SI	NO	POCO

43. Que es (si es NO explicarle)

44. Usted ha escuchado hablar de los siguientes temas

Temas	SI	NO
Deforestación		
Especies amenazadas o en peligro		
Desarrollo sostenible		
Pago de precios justos por los productos locales/nativos		
Conocimiento tradicional		
Conservación de la biodiversidad		
Uso sostenible de la biodiversidad		
Comercio justo		
Áreas naturales protegidas (ANP)		

45. De la lista mostrada para que fines considera importante los recursos naturales

Recreativos	
Turísticos	
Alimenticios	
Económicos	
Curativos	
Culturales	
Construcción	
Otros	
NS/NR	

Otros: .....

46. Quien debería ser el principal responsable de impulsar el desarrollo sostenible

El gobierno	
La empresa	
La ciudadanía/poblador	
Las asociaciones civiles/ONG	
Todos	
Otros	
NS/NR	

Otros: .....

47. Cuáles son los principales problemas que amenazan o dañan los lugares/paisajes de la región de Ucayali

Contaminación ambiental de los ríos	
Heladas	
Minería ilegal	
Acumulación de basura	
Tala de arboles	
Fuertes lluvias	
Deforestación	
Humo de carros, quema de pastizales y fabricas	
Otros	

Otros: ……

Concientización sobre la biodiversidad

48. Las empresas que aprovechan los recursos tienen políticas estratégicas para conservar la biodiversidad

SI	NO	NS/NR

49. Que debería hacer el gobierno local, regional o nacional para proteger la biodiversidad

Mas información, charlas y programas	
Apoyar a las comunidades	
Apoyar a la protección de la naturaleza	
Concientizar y sensibilizar a la población sobre la biodiversidad	
Otros	

Otros: ……

50. Que se necesita para conseguir el desarrollo sostenible

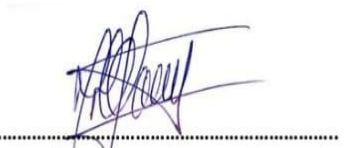
Mas empleo	
Mas apoyo a la comunidad	
Mayor inversión	
No botar basura en las calles	
Otros	

Otros:

……

51. Mencione los componentes de la diversidad biológica en el distrito de Masisea.

El cuestionario fue revisado y validado por:



Ing. Erika Milagros Guerrero Santana
Jefe Parque Nacional Sierra del Divisor
Jefe Zona Reservada Sierra del Divisor
SERNANP
Sede Administrativa Pucallpa



Ing. Carlos Enrique Mogollón Calvo
Especialista Vigilancia y Control ANP
SERNANP
Sede Central-Lima