



UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI

**FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS
NATURALES**

CARRERA INGENIERIA AGRONOMICA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“MANEJO DE LA BIODIVERSIDAD A NIVEL DE COMUNIDAD. UNA PERSPECTIVA DE
GENERO”**

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de
Ingeniera Agrónoma

Autores:

Villacis Chiquinga María Belén

Tutor:

Hernández Maqueda Rafael Ing. Ph.D.

LATACUNGA - ECUADOR

Agosto 2021

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

María Belén Villacis Chilibuina, con Cedula de Ciudadanía. 1726049586 declaro ser autora del presente proyecto de investigación: “Manejo de la biodiversidad a nivel de comunidad. Una perspectiva de género”, siendo el Ingeniero PhD. Hernández Maqueda Rafael Tutor del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Latacunga, 06 de agosto del 2021

María Belén Villacis Chilibuina

Estudiante

C.C. 1726049586

Ing. Ph.D. Rafael Hernández Maqueda

Docente Tutor

C.C. 1751148109

CONTRATO DE CESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR

Comparecen a la celebración del presente instrumento de cesión no exclusiva de obra, que celebran de una parte Villacis Chilibinga María Belén, identificada con Cédula de Ciudadanía. 1726049586, de estado civil **soltera**, a quien en lo sucesivo se denominará **LA CEDENTE**; y, de otra parte, el Ing. Ph.D. Cristian Fabricio Tinajero Jiménez, en calidad de Rector y por tanto representante legal de la Universidad Técnica de Cotopaxi, con domicilio en la Av. Simón Rodríguez Barrio El Ejido Sector San Felipe, a quien en lo sucesivo se le denominará **LA CESIONARIA** en los términos contenidos en las cláusulas siguientes:

ANTECEDENTES: CLÁUSULA PRIMERA. - **LA CEDENTE** es una persona natural estudiante de la carrera de **Ingeniería Agronómica**, titular de los derechos patrimoniales y morales sobre el trabajo de grado “**Manejo de la Biodiversidad a nivel de comunidad. Una perspectiva de género**” la cual se encuentra elaborada según los requerimientos académicos propios de la Facultad según las características que a continuación se detallan:

Historial académico. -

Fecha de inicio: octubre 2016 - marzo 2017

Fecha de finalización: Abril 2021 – Agosto 2021

Aprobación en Consejo Directivo.- 06 de agosto del 2021

Tutor. - Ing. Ph.D. Rafael Hernández Maqueda

Tema: “Manejo de la Biodiversidad a nivel de comunidad. Una perspectiva de género.”

CLÁUSULA SEGUNDA.- LA CESIONARIA es una persona jurídica de derecho público creada por ley, cuya actividad principal está encaminada a la educación superior formando profesionales de tercer y cuarto nivel normada por la legislación ecuatoriana la misma que establece como requisito obligatorio para publicación de trabajos de investigación de grado en su repositorio institucional, hacerlo en formato digital de la presente investigación.

CLÁUSULA TERCERA.- Por el presente contrato, **LA CEDENTE** autoriza a **LA CESIONARIA** a explotar el trabajo de grado en forma exclusiva dentro del territorio de la República del Ecuador.

CLÁUSULA CUARTA.- OBJETO DEL CONTRATO: Por el presente contrato **LA CEDENTE**, transfiere definitivamente a **LA CESIONARIA** y en forma exclusiva los siguientes derechos patrimoniales; pudiendo a partir de la firma del contrato, realizar, autorizar o prohibir:

- a) La reproducción parcial del trabajo de grado por medio de su fijación en el soporte informático conocido como repositorio institucional que se ajuste a ese fin.
- b) La publicación del trabajo de grado.
- c) La traducción, adaptación, arreglo u otra transformación del trabajo de grado con fines académicos y de consulta.
- d) La importación al territorio nacional de copias del trabajo de grado hechas sin autorización del titular del derecho por cualquier medio incluyendo mediante transmisión.
- f) Cualquier otra forma de utilización del trabajo de grado que no está contemplada en la ley como excepción al derecho patrimonial.

CLÁUSULA QUINTA.- El presente contrato se lo realiza a título gratuito por lo que **LA CESIONARIA** no se halla obligada a reconocer pago alguno en igual sentido **LA CEDENTE** declara que no existe obligación pendiente a su favor.

CLÁUSULA SEXTA.- El presente contrato tendrá una duración indefinida, contados a partir de la firma del presente instrumento por ambas partes.

CLÁUSULA SÉPTIMA.- CLÁUSULA DE EXCLUSIVIDAD.- Por medio del presente contrato, se cede en favor de **LA CESIONARIA** el derecho a explotar la obra en forma exclusiva, dentro del marco establecido en la cláusula cuarta, lo que implica que ninguna otra persona incluyendo **LA CEDENTE** podrá utilizarla.

CLÁUSULA OCTAVA.- LICENCIA A FAVOR DE TERCEROS.- LA CESIONARIA podrá licenciar la investigación a terceras personas siempre que cuente con el consentimiento de **LA CEDENTE** en forma escrita.

CLÁUSULA NOVENA.- El incumplimiento de la obligación asumida por las partes en la cláusula cuarta, constituirá causal de resolución del presente contrato. En consecuencia, la resolución se producirá de pleno derecho cuando una de las partes comunique, por carta notarial, a la otra que quiere valerse de esta cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA.- En todo lo no previsto por las partes en el presente contrato, ambas se someten a lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, Código Civil y demás del sistema jurídico que resulten aplicables.

CLÁUSULA UNDÉCIMA.- Las controversias que pudieran suscitarse en torno al presente contrato, serán sometidas a mediación, mediante el Centro de Mediación del Consejo de la Judicatura en la ciudad de Latacunga. La resolución adoptada será definitiva e inapelable, así como de obligatorio cumplimiento y ejecución para las partes y, en su caso, para la sociedad. El costo de tasas judiciales por tal concepto será cubierto por parte del estudiante que lo solicitare.

En señal de conformidad las partes suscriben este documento en dos ejemplares de igual valor y tenor en la ciudad de Latacunga, a los 6 días del mes de agosto del 2016.

María Belén Villacis Chilibingua

LA CEDENTE

Ing. Ph.D. Cristian Tinajero Jiménez

LA CESIONARIA

AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Proyecto de Investigación con el título:

“MANEJO DE LA BIODIVERSIDAD A NIVEL DE COMUNIDAD. UNA PERSPECTIVA DE GENERO”, de Villacis Chilibingua María Belén, de la carrera Ingeniería Agronómica, considero que el presente trabajo investigativo es merecedor del Aval de aprobación al cumplir las normas, técnicas y formatos previstos, así como también ha incorporado las observaciones y recomendaciones propuestas en la Pre defensa.

Latacunga, 6 de agosto del 2021

Ing. Ph.D. Rafael Hernández Maqueda

DOCENTE TUTOR

CC: 1751148109

AVAL DE LOS LECTORES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprobamos el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi; y, por la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales; por cuanto, la postulante: Villacis Chiliquinga María Belén, con el título del Proyecto de Investigación: “MANEJO DE LA BIODIVERSIDAD A NIVEL DE COMUNIDAD. UNA PERSPECTIVA DE GENERO”, ha considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de sustentación del trabajo de titulación.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, 6 de agosto del 2021

Lector 1 (Presidente)

Ing. Mg. Cristian Santiago Jiménez Jácome

CC: 050194626-3

Lector 2

Ing. Mg. Karina Paola Marín Quevedo

CC: 050267293-4

Lector 3

Ing. M.Sc. Emerson Javier Jácome Mogro

CC: 050197470-3

AGRADECIMIENTO

Primero agradezco a Dios por brindarme sabiduría y salud para poder culminar mis estudios durante estos cinco años.

A la Universidad Técnica de Cotopaxi, Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales en la carrera de Ingeniería Agronómica por brindarme la oportunidad estudiar y así poder culminar mis estudios con ayuda de cada uno de los docentes por impartirme sus conocimientos.

A mi tutor Ing. Ph.D. Rafael Hernández Maqueda, por darme la oportunidad de realizar mi tesis y guiarme con sus conocimientos para culminar el trabajo de investigación.

María Belén Villacis Chilibingua

DEDICATORIA

Agradezco a Dios y por supuesto mis motores de vida mi madre Nancy Chilibinga y a mi padre Flavio Villacis por ayudarme a cumplir este sueño tan anhelado, brindándome su apoyo incondicional, por siempre estar a mi lado aconsejándome y ser un pilar muy fundamental en mi vida brindándome los mejores consejos y así poder salir a delante.

A mis hermanos Jessica Villacis y Andrés Villacis por sus, consejos y por qué siempre están a mi lado apoyándome en las buenas y malas en especial a mi hermana que a pesar de todo lo que hemos pasado siempre ha estado ahí para mí y mi hija apoyándonos.

Este logro lo dedico en especial a mi hija Arlet Timbila Villacis ya que es mi motor de vida para seguir adelante en cada proyecto ya que es mi fortaleza y mis ganas de seguir luchando, agradezco a la vida y a Dios por ser tu madre y el ejemplo para que sigas adelante, además agradezco a mi pareja Daniel Timbila por apoyarme, tenerme paciencia, agradezco al destino porque nos puso en el mismo camino y empezamos como compañeros y novios en esta carrera para poder lograr ser Ingenieros, y ahora como esposos.

Belén Villacis

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES

TÍTULO: “MANEJO DE LA BIODIVERSIDAD A NIVEL DE COMUNIDAD. UNA PERSPECTIVA DE GENERO”.

AUTOR: Villacis Chiliquinga María Belén

RESUMEN

Esta investigación se estudió con el fin de conocer los principales factores que han producido la pérdida de biodiversidad en las diferentes comunidades y como desde una perspectiva de género realizan diferentes actividades agrícolas para incluir especies nativas con el conocimiento indígena y así evitar mala prácticas agrícolas, reducir erosiones en suelo, contaminación, perdida de cultivo, etc., de esta manera mejorara la conservación de la biodiversidad de especies y del medio ambiente, por lo cual se realizó una tabla en Excel donde se recopilo información sobre las principales diferencias de especies analizadas dentro del campo agrícola en cuanto al manejo de la biodiversidad de las plantas, además se interpretó las especies variables más analizadas en la producción donde hombres y mujeres siembran más para la cosecha de alimentos, medicinal, leña y construcción ya que buscan un medio de sustento económico y para curar las diferentes enfermedades de las comunidades mediante medicinas ancestral.

Palabras claves: Biodiversidad, Comunidad, Género, Conservación, Agrícola.

TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI
FACULTY OF AGRICULTURAL SCIENCE AND NATURAL RESOURCES

THEME: “BIODIVERSITY MANAGEMENT AT THE COMMUNITY LEVEL. A GENDER PERSPECTIVE.”

AUTHOR: Villacis Chilibingua María Belén

ABSTRACT

This research was studied in order to know the main factors that have produced the loss of biodiversity in the different communities and how from a gender perspective they carry out different agricultural activities to include native species with indigenous knowledge and thus avoid bad agricultural practices, reduce soil erosion, pollution, crop loss, etc., In this way, the conservation of the biodiversity of species and the environment will be improved, for which an Excel table was made where information was compiled on the main differences of species analyzed within the agricultural field regarding the management of the biodiversity of plants, in addition, the most analyzed variable species were interpreted in the production where men and women sow more for the harvest of food, medicinal, firewood and construction since they seek a means of economic sustenance and to cure the different diseases of the communities through ancestral medicines.

Key words: Biodiversity, Community, Gender, Conservation, Agricultural.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	ii
CONTRATO DE CESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR	iii
AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	vi
AVAL DE LOS LECTORES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	vii
AGRADECIMIENTO	viii
DEDICATORIA.....	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
ÍNDICE DE CONTENIDOS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiv
1. Información general.....	1
2. Justificación del proyecto	2
3. Beneficiarios del proyecto de investigación.	2
3.1. Directo:	2
3.2. Indirecto:	2
4. El problema de investigación.....	3
5. Objetivos:	3
5.1. Objetivo General	3
5.2. Objetivos Específicos.....	3
6. Actividades y sistema de tareas en relación a los objetivos planteados.	4
7. Fundamentación científico técnica.	5
7.1. BIODIVERSIDAD.....	5
7.2. IMPORTANCIA	5
7.3. PROCESOS QUE AFECTAN A LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD.....	5
7.3.1. Pérdida de hábitats	5
7.3.2. Especies invasoras	6
7.3.3. Sobreexplotación	6
7.3.4. Contaminación.....	6
7.3.5. Cambio climático	6

7.4. ESTRATEGIAS PARA SU CONSERVACIÓN	6
7.4.1. Conservación in situ	6
7.4.2. Conservación ex situ	7
7.4.3. Educación ambiental	7
7.4.4. Fortalecimiento institucional para las áreas protegidas	7
7.4.5. Planificación participativa	7
7.5. EL HOMBRE LA PEOR AMENAZA PARA LA BIODIVERSIDAD	7
7.6. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	8
7.7. BASE DE DATOS	8
8. Validación de las preguntas científicas o hipótesis.	8
9. Metodología	9
9.1. Manejo de la investigación	9
9.1.1. Primera fase. –	9
9.1.2. Segunda fase. –	9
9.1.3. Tercera fase. –	10
10. Análisis y discusión de los resultados.	12
11. Impactos (Técnicos, sociales, ambientales o económicos)	18
11.1. Sociales	18
11.2. Ambientales	19
11.3. Económicos	19
12. Presupuesto	19
13. Conclusiones del capítulo	19
Conclusiones generales:	19
Recomendaciones:	19
Referencias Bibliograficas	20
Anexos	22
Anexos 1. Datos de Publicación	23
Anexos 2. Datos del Estudio	24
Anexos 3 Aval de Traducción	27

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1: Países</i>	12
Gráfico 2: Clasificación según el Cuartil SCOPUS según la revista y el año de publicación. 13	
Gráfico 3: Metodología	15
Gráfico 4: Especies analizadas para el manejo de biodiversidad	15
Gráfico 5: Características de especies analizadas	16
Gráfico 6: Tres principales variables analizadas	16

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1. Ecuaciones de búsqueda empleadas para el caso de investigación	11
--	----

Capítulo I

1. Información general.

Título

“MANEJO DE LA BIODIVERSIDAD A NIVEL DE COMUNIDAD. UNA PERSPECTIVA DE GENERO”

Lugar de ejecución.

Revisión bibliográfica

Institución, unidad académica y carrera que auspicia

Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales, de la carrera de Ingeniería Agronómica.

Nombres de equipo de investigadores

Ing. Ph.D. Rafael Hernández Maqueda, Villacis Chilibingua María Belén, este proyecto forma parte de las actividades de investigación del grupo de Desarrollo Local Sostenible.

Área de Conocimiento.

Agricultura, silvicultura y pesca - producción agropecuaria.

Línea de investigación:

Análisis, conservación y aprovechamiento de la biodiversidad local

Proyecto de investigación vinculado al:

Sector agrícola

2. Justificación del proyecto

Se ha comprobado que en el manejo agrícola a nivel de comunidad existen actividades diferentes entre hombre y mujer, para la conservación de la biodiversidad ya que esto nos permitirá mantener prácticas agrícolas adecuadas y así contribuir en la existencia de los diferentes cultivos en las diferentes actividades que realizan cada comunidad sean estas, alimentación, medicinal, leña, construcción, entre otros., esta investigación será analizada con profundidad con el propósito de analizar desde una perspectiva de género las actividades que realizan dentro de la agricultura para el sustento de la comunidad.(Fonjong, 2008)

Según los estudios analizados se pudo comprender que la biodiversidad disminuye drásticamente y varias especies se están extinguiendo por lo cual hombre y mujer deben tomar medidas necesarias para preservar la biodiversidad mediante polinizaciones de flores y cultivos, incorporación de plantas nativas, eliminar la deforestación drástica, realizar prácticas agrícolas adecuadas mediante la agricultura ancestral ya que de esto dependemos para proveernos de alimento, medicina y es el sustento económico de cada hogar ya que sin la agricultura no seríamos capaces de sobrevivir.

Se analizó diferentes artículos para saber cómo el ser humano influye en la pérdida del ecosistema y de diferentes especies, por el cual empieza el incremento de pobreza en los distintos lugares del país, además nos brinda productos directo como alimentos o medicamentos.

3. Beneficiarios del proyecto de investigación.

3.1. Directo:

Personas que puedan tomar decisiones y tomen en cuenta la información para los agricultores.

3.2. Indirecto:

Todos los estudiantes

4. El problema de investigación.

Uno de los grandes problemas a nivel mundial es la pérdida de la biodiversidad de cultivos en los diferentes países, por ende, se pierden beneficios como la seguridad alimentaria, salud y la economía de las diferentes familias, además la mala práctica agrícola da resultados negativos como la erosión, de suelo, contaminación en el suelo, riego inadecuado, monocultivo, etc. (Coppini, 2017)

Por ende, este estudio se encarga de recopilar información de cómo las comunidades se encargan de conservar la biodiversidad realizando roles diferentes en la agricultura desde una perspectiva de género introducción cultivos ancestrales, mediante capacitación que brindan personas capacitadas en el tema y así poder realizar prácticas agrícolas adecuadas para la conservación de las diferentes plantas para sus diferentes usos. (Casas, 2008)

Los agricultores y productores agrícolas aportan conocimiento necesario para preservar la biodiversidad de especies y de este modo mantener un ecosistema esencial para la producción de los cultivos y así mantener la seguridad alimentaria y el sustento económico de cada comunidad. (Fonjong, 2008)

Debido a la pérdida de la biodiversidad de las especies ha producido que se deteriore el ecosistema por ende se ha perdido varios elementos esenciales como un aire limpio, suelos de buena calidad y desaprovechar la polinización de cultivos, por ende, la desaparición de especies produce una escasa producción de alimentos. (Naturaleza y Cultura Internacional , s.f.)

5. Objetivos:

5.1. Objetivo General

Comparar el manejo de la biodiversidad a nivel de comunidad en función del género.

5.2. Objetivos Específicos

Establecer las principales diferencias en cuanto al manejo de biodiversidad desde una perspectiva de género.

Interpretar cuales son las principales variables analizadas según la perspectiva de género.

6. Actividades y sistema de tareas en relación a los objetivos planteados.

OBJETIVO	ACTIVIDAD	RESULTADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Establecer las principales diferencias en cuanto al manejo de biodiversidad desde una perspectiva de género. 	<ul style="list-style-type: none"> Búsqueda de información. Revisión bibliográfica. Organización de la información. Artículos que traten sobre las especies en cuanto el manejo de la biodiversidad 	Base de datos en una tabla de Excel.	Hoja de cálculo en Excel.
<ul style="list-style-type: none"> Interpretar cuales son las principales variables analizadas según la perspectiva de género. 	<ul style="list-style-type: none"> Comparar las variables analizadas más utilizadas en los documentos bibliográficos según la perspectiva de género: Alimentación Medicinal Leña 	<ul style="list-style-type: none"> Base de datos en una tabla de Excel. Porcentaje de variables analizadas desde una perspectiva de genero 	Hoja de cálculo en Excel.

7. Fundamentación científico técnica.

7.1. BIODIVERSIDAD

Biodiversidad es la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, 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. (Fundación Biodiversidad, s.f.)

7.2. IMPORTANCIA

La biodiversidad es responsable de garantizar el equilibrio de los ecosistemas de todo el mundo, y la especie humana depende de ella para sobrevivir. Irónicamente, la principal amenaza para la biodiversidad es la acción humana, la cual se manifiesta a través de la deforestación, los incendios forestales y los cambios en el clima y en el ecosistema. (Apodaca, 2015)

La importancia de la biodiversidad se puede sintetizar en dos rasgos esenciales. Por un lado, es el fruto del trabajo de millones de años de la naturaleza, por lo que su valor es incalculable e irremplazable. Por otro, es garantía para el funcionamiento correcto del sistema que forman los seres vivos, junto con el medio en el que viven y al que contribuyen para su supervivencia. (Apodaca, 2015)

7.3. PROCESOS QUE AFECTAN A LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Los factores directos que impactan y amenazan a las especies son cinco:

7.3.1. Pérdida de hábitats

La pérdida de hábitat sucede por el “cambio de uso del suelo” de ecosistemas naturales (bosques, selvas, pastizales, etc.) a actividades agrícolas, ganaderos, industriales, turísticas, petroleras, mineras, etc., Al transformar selvas, bosques, matorrales, pastizales,

manglares, lagunas, y arrecifes en campos agrícolas, ganaderos, granjas camarонерas, presas, carreteras y zonas urbanas destruimos el hábitat de miles de especies. (Kermez., 2009)

7.3.2. Especies invasoras

Estas especies que provienen de sitios lejanos de manera accidental o deliberada, depredan a las especies nativas, compiten con ellas, transmiten enfermedades, modifican los hábitats causando problemas ambientales, económicos y sociales. (Kermez., 2009)

7.3.3. Sobreexplotación

Las actividades de cacería, tala, pesca, comercio ilegal de especies con distintos fines, afectan a las especies al sobreexplotar sus poblaciones. Cuando esto sucede la población disminuye. Esta ha sido la historia de muchas de las especies que se han explotado por distintas razones: las ballenas, los peces, venados, cactus, orquídeas. Muchas de ellas ahora se encuentran en peligro de extinción. (Kermez., 2009)

7.3.4. Contaminación

El aumento en la presencia sustancias químicas en el ambiente como resultado de las actividades humanas tiene graves consecuencias para muchas especies. Las actividades industriales, agrícolas, ganaderas y urbanas contribuyen substancialmente a la contaminación de aire, agua y suelos. (Kermez., 2009)

7.3.5. Cambio climático

Durante los pasados 100 años se ha documentado el aumento de la temperatura promedio de la atmósfera y de los océanos del planeta debido al incremento en la concentración de gases de efecto invernadero producidos por la quema de combustibles fósiles y por la deforestación, una combinación de producción en exceso y reducida capacidad para capturar la contaminación. (Kermez., 2009)

7.4. ESTRATEGIAS PARA SU CONSERVACIÓN

7.4.1. Conservación in situ

Consiste en preservar los ecosistemas y los paisajes en su estado natural para permitir la presencia de especies y el desarrollo de las características distintivas de cada elemento dentro del ecosistema.

7.4.2. Conservación ex situ

Se trata de una forma de reincorporar a especies que han sido previamente extraídas de sus hábitats naturales.

7.4.3. Educación ambiental

Han sido probados incontables veces los beneficios de contar con comunidades informadas que comprendan la importancia y las bondades de la conservación de la vida silvestre y de sus hábitats.

7.4.4. Fortalecimiento institucional para las áreas protegidas

Es importante que a nivel nacional, regional y local se cuente con personal formado en la conservación de especies y que, asimismo, este esté amparado por instituciones públicas y privadas que prioricen los objetivos de conservación de los sistemas de áreas protegidas.

7.4.5. Planificación participativa

Cuando se diseñan estrategias de manejo de manera participativa con las comunidades que viven en hábitats potenciales y lugares donde posiblemente habitan más especies, se pueden desarrollar sistemas productivos sostenibles que les beneficien económicamente a la vez que son amigables con el entorno. (WWF, 2018)

7.5. EL HOMBRE LA PEOR AMENAZA PARA LA BIODIVERSIDAD

La mano del hombre, tanto o más que el cambio climático, es capaz de alterar las condiciones de vida de las especies, su espectro genético o la interrelación entre ellas gracias a la transformación y destrucción de sus espacios naturales. Ha convertido su ambición económica en una amenaza para la vida misma. (Mijares, 2020)

La humanidad genera cambios en la biodiversidad a través de:

- La deforestación.
- Los incendios forestales.
- La caza.
- La extracción, sobreexplotación y consumo excesivo de recursos naturales.
- La sobrepesca.
- El uso intensivo de la tierra, tanto para la agricultura como para la urbanización.

- La introducción de la tecnología.

7.6. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Es un texto escrito que tiene como propósito presentar una síntesis de las lecturas realizadas durante la fase de investigación documental, seguida de unas conclusiones o una discusión. La elaboración de una típica revisión bibliográfica pasa por tres grandes fases: la investigación documental, la lectura y registro de la información, y la elaboración de un texto escrito. La mayoría de los manuales de metodología presentan una información muy detallada sobre las dos primeras, no así sobre la tercera, a pesar de que es la más compleja y la que les exige a los estudiantes un mayor dominio de sus competencias textuales. (PEÑA, 2010)

7.7. BASE DE DATOS

Una base de datos es una colección de información que está organizada de manera que se pueda acceder, administrar y actualizar fácilmente. Las bases de datos informáticas suelen contener conjuntos de registros o archivos de datos, que contienen información sobre transacciones de ventas o interacciones con clientes específicos. (TechTarget, 2021)

En una base de datos relacional, la información digital sobre un cliente específico se organiza en filas, columnas y tablas que están indexadas para facilitar la búsqueda de información relevante a través de consultas. Por el contrario, una base de datos de gráficos utiliza nodos y bordes para definir las relaciones entre las entradas de datos y las consultas requieren una sintaxis de búsqueda semántica especial. (TechTarget, 2021)

Normalmente, el administrador de la base de datos proporciona a los usuarios la capacidad de controlar el acceso de lectura / escritura, especificar la generación de informes y analizar el uso. Algunas bases de datos ofrecen cumplimiento ACID (atomicidad, consistencia, aislamiento y durabilidad) para garantizar que los datos sean consistentes y que las transacciones estén completas. (TechTarget, 2021)

8. Validación de las preguntas científicas o hipótesis.

¿El manejo de la biodiversidad a nivel de comunidad nos permitirá saber los roles que desempeñan los agricultores desde una perspectiva de género?

9. Metodología

9.1. Manejo de la investigación

La metodología propuesta se basó en la cuantitativa que trata de la medición y el análisis cuantitativo de la producción científica del uso (MM), para potenciar la diversidad biológica de los suelos agrícolas Macías (2001); se fundamentó en lo propuesto por Gómez et al. (2014) en el artículo “Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización”, mencionó que la revisión bibliográfica aplicada, establece la relevancia, importancia y originalidad de la investigación, convirtiéndose en un documento base de fuentes bibliográficas citadas para posteriores investigaciones, y se compone de tres fases:

9.1.1. Primera fase. –

Correspondió a la búsqueda de documentos bibliográficos en libros, revistas de divulgación o de investigación científica, sitios Web, cuando se inició la búsqueda por la amplitud de la información se puede perder la objetividad del tema a investigar creando confusión en la recopilación de documentos al no poder identificar correctamente cual documento aporta y cual no a la solución del problema planteado, conforme se avanzó en el proceso de indagación de información la perspectiva mejora, delimitando la investigación en el campo específico objeto de estudio.

Los documentos que merecieron ser analizados son los que pasaron un proceso de revisión por expertos antes de ser publicados, estos pueden ser: artículos científicos e Internet; es importante recalcar en este punto, que los documentos con mayor valor académico y reconocimiento no siempre son de libre acceso, por lo cual esta investigación se basó esencialmente en documento con información libres de pagos, resaltando la importancia de que las investigaciones deben estar ha servicio de quienes las necesitan.

9.1.2. Segunda fase. –

En esta fase se organizó la información de manera sistemática de toda la documentación encontrada, esta se hizo de dos formas manual, donde el autor detalló todos

los descriptores necesarios para catalogar los documentos dentro de un archivo, este se ordenado por carpetas y hojas de cálculo, la organización también se la hizo con la ayuda de gestores bibliográficos que son programas especializados que ayudaron a desarrollar estas tareas de manera automática, haciendo que el proceso se más rápido, otra bondad de estos gestores es la facilidad de generar citas bibliografías mismas que fueron ubicadas al final de la investigación; algunos de estos gestores son: Mendeley, en su versión libre de pago, el gestor aplicado en esta investigación fue Mendeley (Rivera y Garcia 2003).

9.1.3. Tercera fase. –

Consistió en analizar la información ya organizada, determinando cuáles son los documentos que son útiles para la consecución de los objetivos planteados en la investigación, los documentos seleccionados pasaron un análisis crítico y minucioso debido a que en estos reafirmaron las ideas planteadas en la formulación del problema y su posible solución, como primer paso se identificó los documentos principales, para posteriormente analizar la co-citacion de autores y de co-ocurrencia, para luego hacer un análisis cuantitativo, en el que se estudiaron aspectos como número de documentos por año, citas por autor, documentos e investigaciones realizadas por país, etc; se excluyeron documentos que no tienen resumen o le falta algún campo necesario para la sistematización de la información (Gómez et al. 2014).

Tipo de estudio

Descriptiva

La investigación descriptiva se encarga de detallar los roles que desempeñan hombres y mujeres dentro de la agricultura analizando diferentes artículos científicos en distintas páginas, con el fin de obtener los datos que sustenten a esta investigación en cuanto al manejo de la biodiversidad.

Se investigó 17 artículos científicos para la realización de este estudio se utilizó fuentes de información con una amplia búsqueda y selección de material bibliográfico con relevancia al tema de estudio, este material comprende de artículos científicos en los sitios web como: Google academic, sciencedirect, SciELO, Springer, entre otros, para descargar los artículos

científicos analizados en este documento utilizamos la página web sci-hub, mientras que utilizamos Scimago Journal & Country Rank para poder identificar y categorizar los cuartiles de cada una de las revistas en las que se realizaron las publicaciones de los artículos científico, para la realización de búsqueda de los diferentes artículos se investigó con las siguientes palabras: género y conservación de la biodiversidad solo en artículos en inglés, de esta forma se generó una base de datos en una tabla de Excel:

Tabla 1. Ecuaciones de búsqueda empleadas para el caso de investigación

Palabras Claves	Artículos Científicos
biodiversity conservation from a gender perspective	2
gender and biodiversity conservation	10
biodiversity management at the community level a gender perspective	5
TOTAL	17

Organización de la información de la base de datos recopilado en una tabla de Excel

Número del artículo

Escala de estudio: donde se indica si es a nivel de finca, comunidad, provincia o país.

Unidades analizadas

Metodología: si es cuantitativa, cualitativa o mixta.

Duración del estudio: se indica el número de meses que investigaron el artículo.

Número de hombre y mujeres encuestados

Especies analizadas: indica si el estudio compara: plantas, forestales o cultivos.

Características de las especies analizadas: se describe el detalle de la especie analizada.

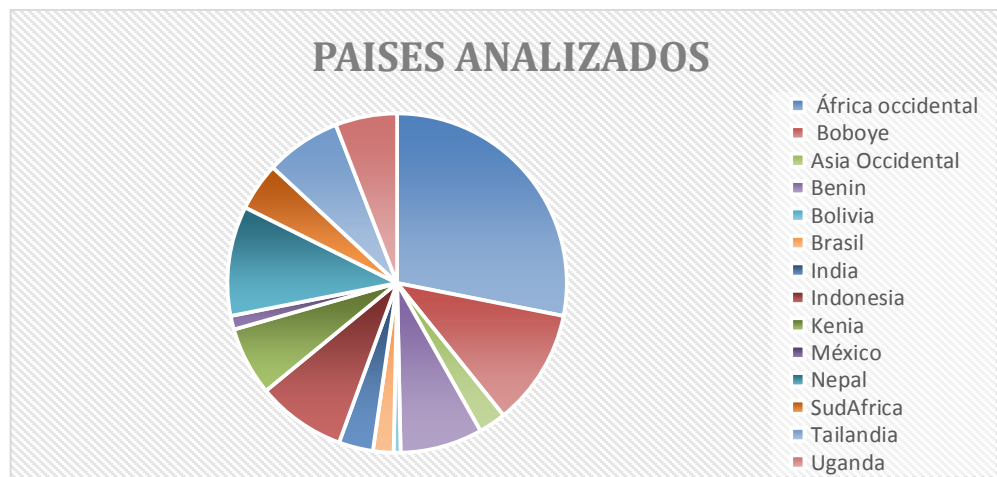
Variable analizada: detalla los principales ítems de manejos como son: (alimentación, medicinal, leña), las funciones que realizan hombre y mujer.

Valor hombre y mujer: se indica el valor obtenido en el estudio para una característica analizada.

Diferencia significativa: este indica si hay estadísticas que apoyen esas diferencias este se analiza con el valor p que 0,05 por debajo es significativo.

10. Análisis y discusión de los resultados.

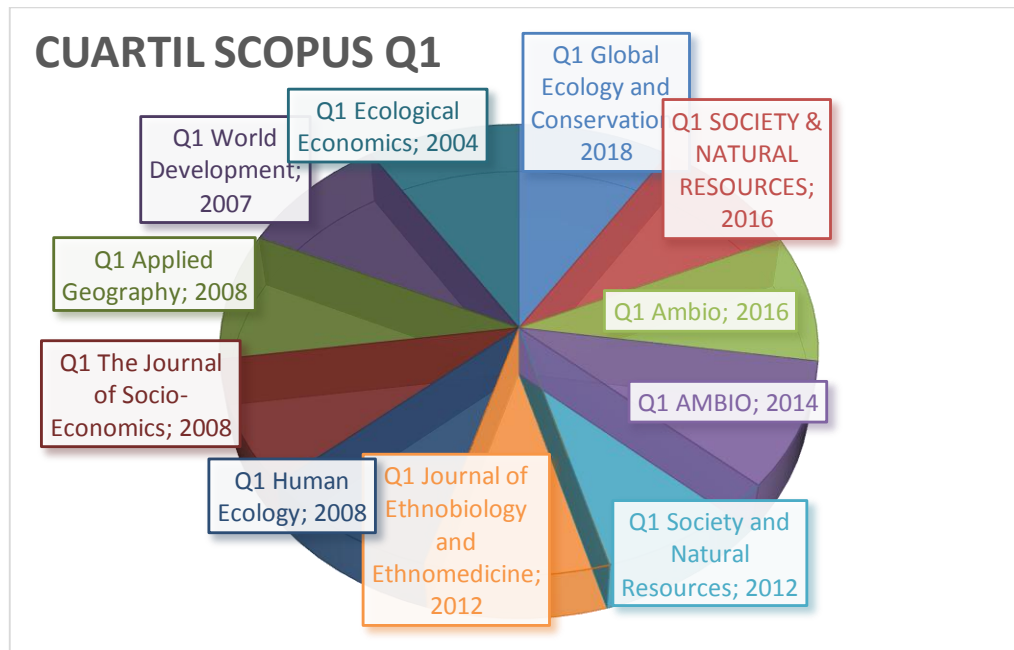
Gráfico 1: Países



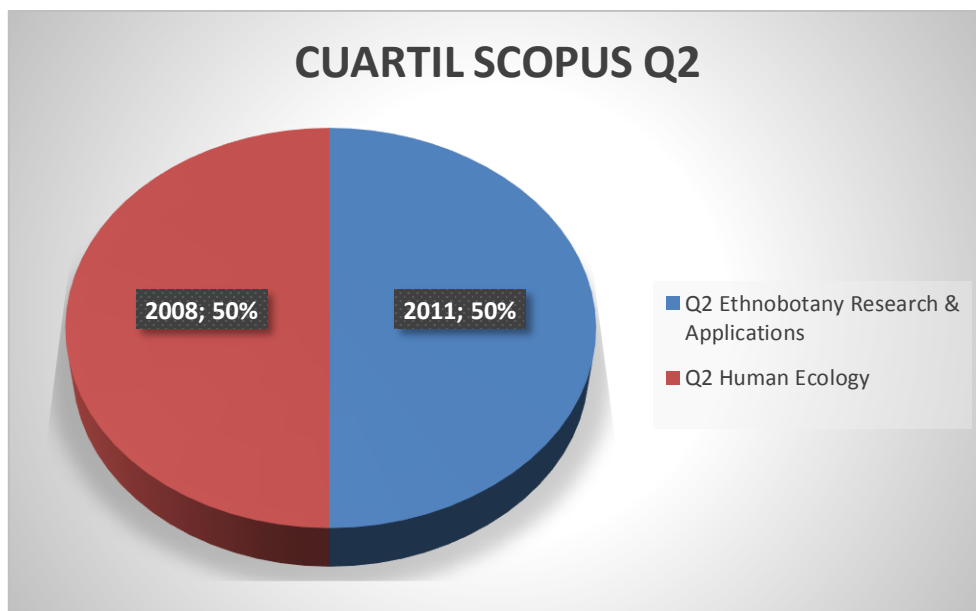
Elaborado por: Belén Villacis

Se puede observar que la mayoría de artículos investigados es en la región de África Occidental, seguido por Latinoamérica con países como: Bolivia, Brasil y México.

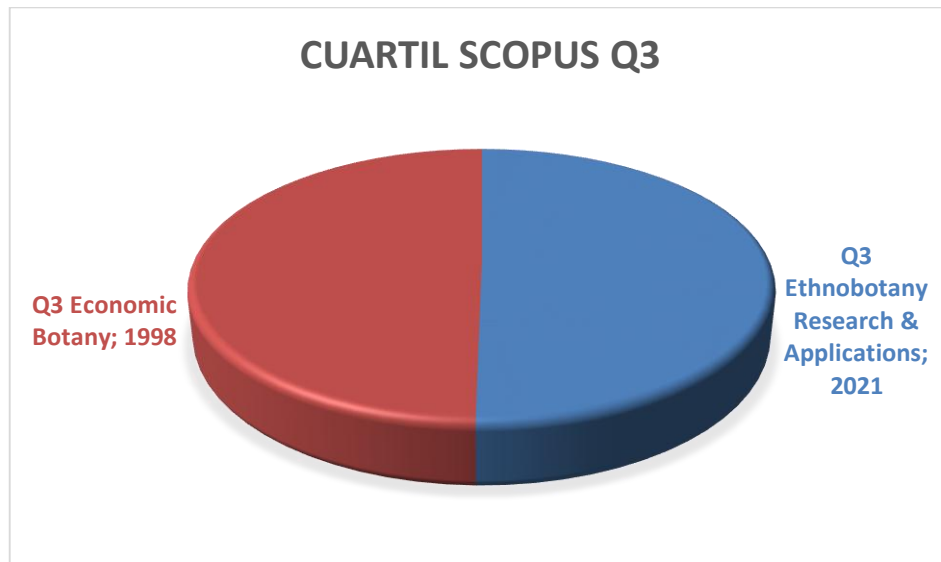
Gráfico 2: Clasificación según el Cuartil SCOPUS según la revista y el año de publicación.



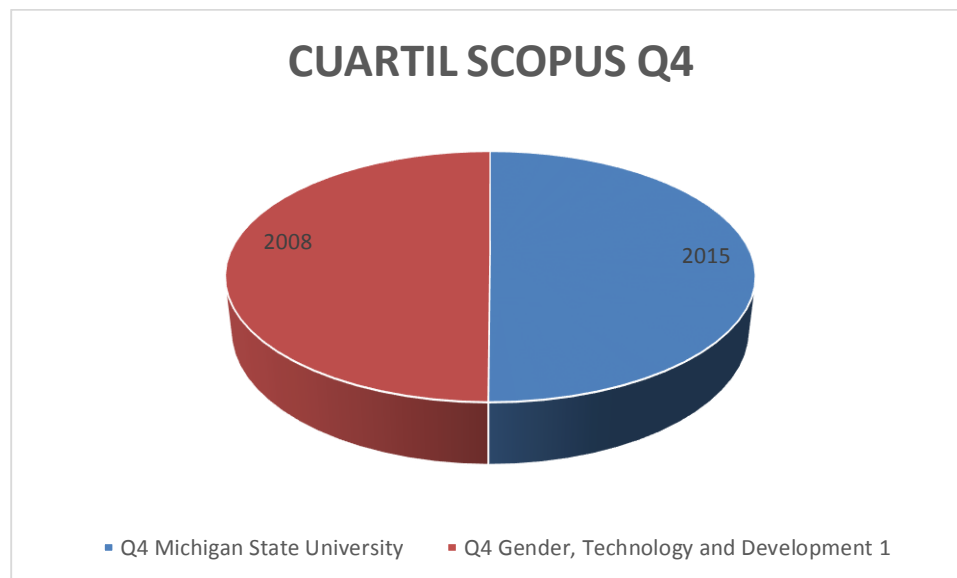
Elaborado por: Belén Villacis



Elaborado por: Belén Villacis

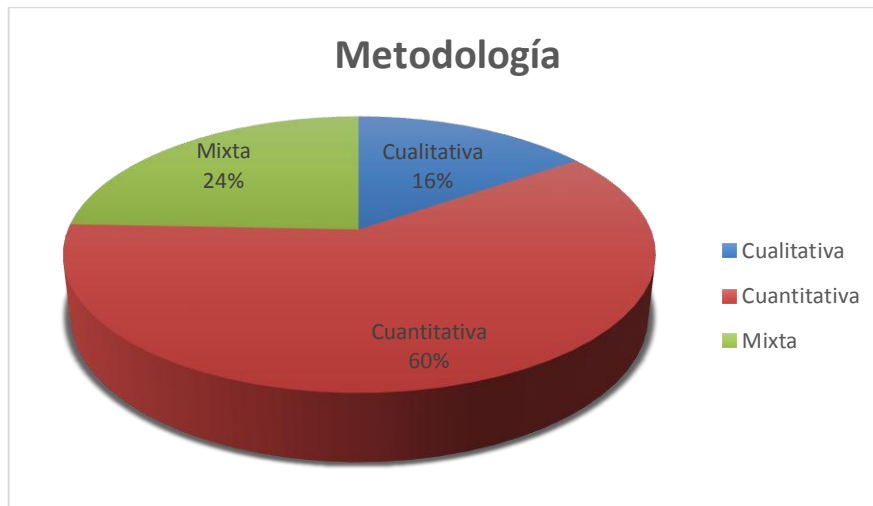


Elaborado por: Belén Villacis



Elaborado por: Belén Villacis

Se dividieron cuatro cuartiles que sirve como indicadores para evaluar la importancia de una revista según los años publicados.

Gráfico 3: Metodología

Elaborado por: Belén Villacis

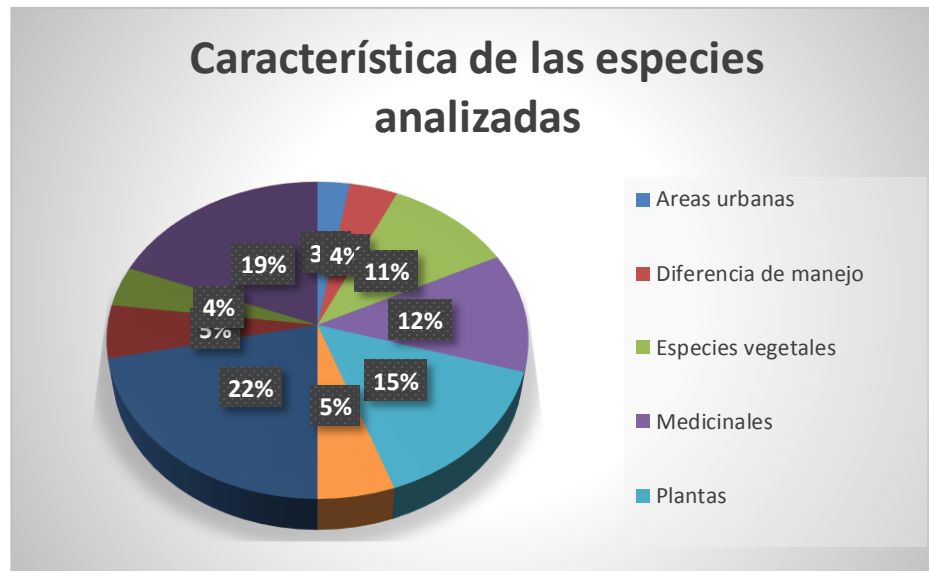
Se pudo analizar que de los 17 artículos investigados el 60% de los estudios analizados son datos cuantitativos, seguido de información mixta y por último cualitativa.

Gráfico 4: Especies analizadas para el manejo de biodiversidad

Elaborado por: Belén Villacis

Se observó que de las especies analizadas de los diferentes artículos el 95% son plantas debido a que nos proporcionan alimentos, medicinas, leñas, etc.; además contribuye a el equilibrio del ecosistema y un mínimo porcentaje son de forestales.

Gráfico 5: Características de especies analizadas

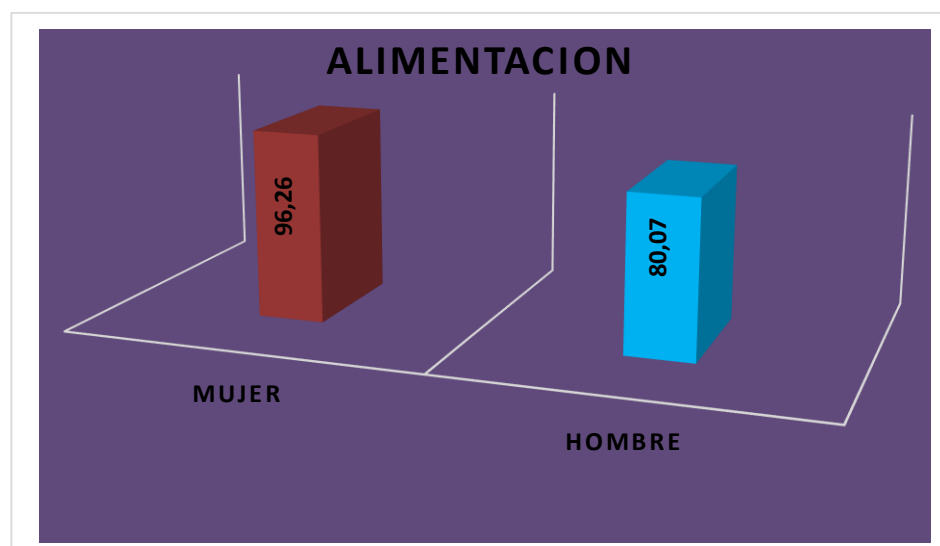


Elaborado por: Belén Villacis

Las características de especies más analizadas de los diferentes estudios son: porcentaje manejo de cultivo, recursos vegetales y plantas.

Gráfico 6: Tres principales variables analizadas

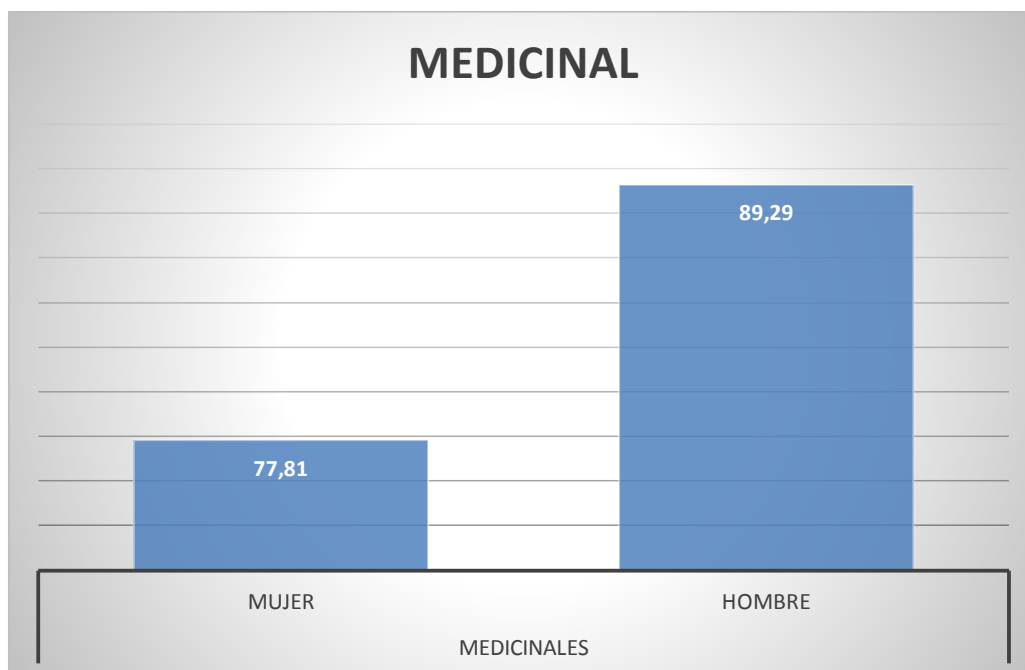
Variable 1.



Elaborado por: Belén Villacis

En esta grafica se puede apreciar la variable de alimentación donde se puede apreciar que las mujeres con el 96,26%, que sobresalió por encima del porcentaje de alimentación de los hombres 80,07% de la suma global de los 17 artículos investigados por lo cual se analizó que el desempeño de las mujeres en la agricultura es importante debido a que realizan la producción de los alimentos necesarios para mantener la nutrición y salud, mientras que los hombres realizan la producción de los alimento para la venta y sustento económico de las familias y comunidades.

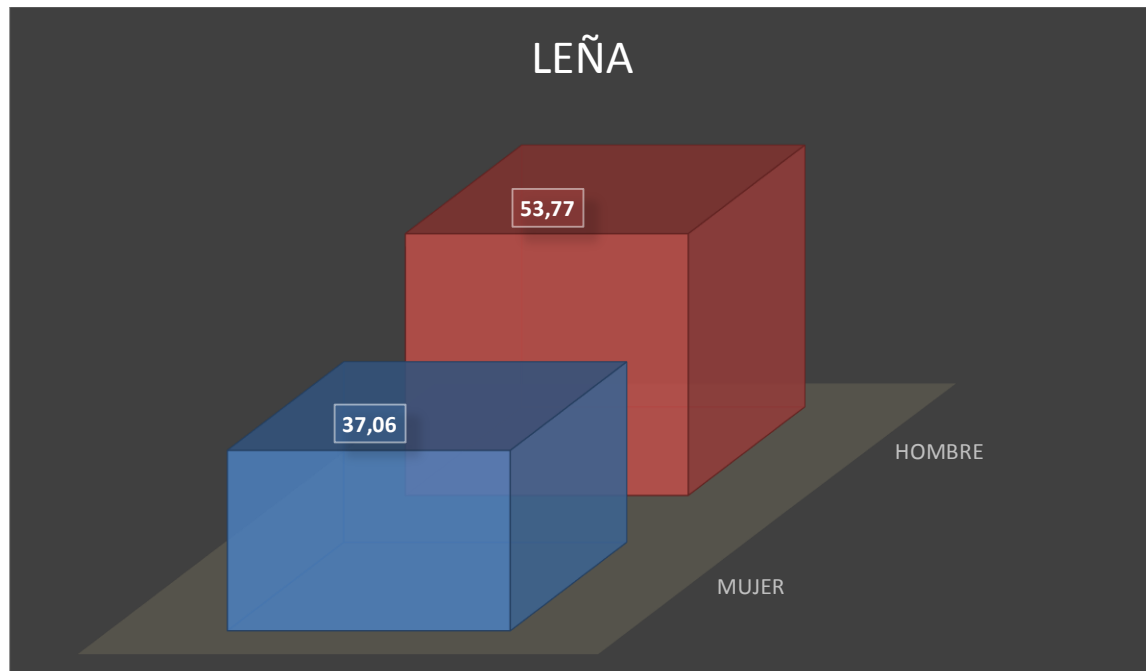
Variable 2.



Elaborado por: Belén Villacis

En este grafico se puede observar que en la variable medicinal la ganan los hombres con el 89,29% ya que las mujeres obtuvieron un 77,81% según la suma de la base de datos investigados en los artículos científicos por lo cual se determina que el hombre realiza medicina de manera ancestral para evitar enfermedades de forma natural, mientras que las mujeres se encargan de plantar y cosechar las diferentes especies.

Variable 3.



Elaborado por: Belén Villacis

En el grafito se presenta la variable analizada leña donde se sumaron de la base de datos los valores globales tanto de hombre como mujer consiguiendo así los datos que indican que el hombre tiene un 53,77% a diferencia que el de la mujer tiene el 37,06%, lo cual indica que el hombre lo usa como principal fuente de energía y otros diferentes usos para su comunidad, mientras que las mujeres plantas y conservan las diferentes especies forestales y mantener el equilibrio del ecosistema.

11. Impactos (Técnicos, sociales, ambientales o económicos)

11.1. Sociales

Con la información recopilada existen estudios que han analizado las diferencias de género según el desempeño en el ámbito agrícola donde se analizó el conocimiento y las habilidades en las prácticas culturales.

11.2. Ambientales

Proteger la biodiversidad mediante prácticas culturales desde la perspectiva de género permitiendo mantener los recursos naturales generando un ecosistema más seguro y duradero

11.3. Económicos

Sirve para establecer estrategias de manejo agrícola entre hombre y mujer mucho más eficaces destacando ciertos aspectos que contribuyen con el desarrollo económico en cada uno de los hogares.

12. Presupuesto

Esta tesis no está asociado a ningún presupuesto.

13. Conclusiones del capítulo

Conclusiones generales:

- Se concluye que de los artículos revisados los estudios se enfocan a la diversidad de plantas entre los cuales se diferencia cultivos de producción y forestales.
- Las variables analizadas con mayor porcentaje según las revistas analizadas son alimentación y medicinal ya que desde una perspectiva de género los agricultores lo ven como medio de sustento y de salud para todas las comunidades.

Recomendaciones:

- Se recomienda que se pueda incrementar la biodiversidad del sector con plantas nativas para la conservación del suelo debido a que el sistema de producción tradicional o de las nuevas generaciones se va hacia la producción, estableciendo una baja diversidad de cultivos que puede generar un deterioro del suelo.
- Según el análisis en las variables se puede apreciar que la diversidad de especies ha incrementado sin embargo para mejorar la biodiversidad a nivel de comunidad desde una perspectiva de género se debe establecer especies nativas con conocimiento ancestral o agricultura convencional para mantener el equilibrio del ecosistema y mayor conservación del suelo realizando prácticas agrícolas adecuadas.

Referencias Bibliograficas

Abdelali-Martini, M., Amri, A., Ajlouni, M., Assi, R., Sbieh, Y., & Khnifes, A. (2008). Gender dimension in the conservation and sustainable use of agro-biodiversity in West Asia. *The Journal of Socio-Economics*, 37(1), 365-383.

Adhikari, B., Di Falco, S., & Lovett, J. C. (2004). Household characteristics and forest dependency: evidence from common property forest management in Nepal. *Ecological economics*, 48(2), 245-257

Allendorf, T. D., Swe, K. K., Aung, M., & Thorsen, A. (2018). Community use and perceptions of a biodiversity corridor in Myanmar's threatened southern forests. *Global Ecology and Conservation*, 15, e00409.

Ayantunde, A. A., Briejer, M., Hiernaux, P., Udo, H. M., & Tabo, R. (2008). Botanical knowledge and its differentiation by age, gender and ethnicity in Southwestern Niger. *Human Ecology*, 36(6), 881-889.

Caniago, I., & Stephen, F. S. (1998). Medicinal plant ecology, knowledge and conservation in Kalimantan, Indonesia. *Economic Botany*, 52(3), 229-250.

Camou-Guerrero, A., Reyes-García, V., Martínez-Ramos, M., & Casas, A. (2008). Knowledge and use value of plant species in a Rarámuri community: a gender perspective for conservation. *Human ecology*, 36(2), 259-272.

Cinco acciones para conservar la vida silvestre. (2018, 30 julio). WWF. <https://www.wwf.org.co/?332061/Cinco-acciones-para-conservar-la-vida-silvestre>

C. (2021, 3 abril). *¿Por qué se pierde la biodiversidad?* Biodiversidad Mexicana. <https://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/porque>

de TechTarget, C. (2021, 7 junio). *Base de datos o DB*. SearchDataCenter en Español. <https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Base-de-datos>

Díaz-Reviriego, I., Fernández-Llamazares, A., Salpeteur, M., Howard, P. L., & Reyes-García, V. (2016). Gendered medicinal plant knowledge contributions to adaptive capacity and health sovereignty in Amazonia. *Ambio*, 45(3), 263-275.

Dovie, D. B., Witkowski, E. T. F., & Shackleton, C. M. (2008). Knowledge of plant resource use based on location, gender and generation. *Applied Geography*, 28(4), 311-322.

Fonjong, L. N. (2008). Gender Roles and practices in natural resource management in the North West Province Cameroon. *Local Environment*, 13(5), 461-475. <https://doi.org/10.1080/13549830701809809>

Gómez, E; Navas, F; Mayor, G; Betancourt, L. 2014. Literature review methodology for scientific and information management, through its structuring and systematization. *DYNA* 81(184):158-163. DOI: <https://doi.org/10.15446/dyna.v81n184.37066>.

Guimbo, I. D., Mueller, J. G., & Larwanou, M. (2011). Ethnobotanical knowledge of men, women and children in rural Niger: a mixed-methods approach. *Ethnobotany Research and Applications*, 9, 235-242

Houessou, L. G., Lougbegnon, T. O., Gbesso, F. G., Anagonou, L. E., & Sinsin, B. (2012). Ethno-botanical study of the African star apple (*Chrysophyllum albidum* G. Don) in the Southern Benin (West Africa). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 8(1), 1-10.

Howard, P. L., & Nabanoga, G. (2007). Are there customary rights to plants? An inquiry among the Baganda (Uganda), with special attention to gender. *World development*, 35(9), 1542-1563.

Kariuki, J. y Birner, R. (2016). ¿Los esquemas de conservación basados en el mercado son ciegos al género? Un estudio cualitativo de tres casos de Kenia. *Sociedad y recursos naturales*, 29 (4), 432-447.

Mijares, O. (2021, 31 marzo). *La importancia de la biodiversidad*. La Contaminación. <https://lacontaminacion.org/importancia-de-la-biodiversidad/>

Müller, J. G., Boubacar, R., & Guimbo, I. D. (2015). The “how” and “why” of including gender and age in ethnobotanical research and community-based resource management. *Ambio*, 44(1), 67-78.

Peña, L. B. (2010). Proyecto de indagación. *Pontificia Universidad Javeriana Bogota, Fac. Psicol.[en línea]*.

QUÉ ES LA BIODIVERSIDAD. (s. f.). Fundación Biodiversidad. Recuperado de <https://fundacion-biodiversidad.es/es/que-hacemos/que-es-la-biodiversidad>

Rodenburg, J., Both, J., Heitkönig, I. M., Van Koppen, C. S. A., Sinsin, B., Van Mele, P., & Kiepe, P. (2012). Land use and biodiversity in unprotected landscapes: The case of noncultivated plant use and management by rural communities in Benin and Togo. *Society & Natural Resources*, 25(12), 1221-1240.

Srinath, K. (2008). Gender and coastal zone biodiversity. *Gender, Technology and Development*, 12(2), 209–227. <https://doi.org/10.1177/097185240801200203>

Tng, D. Y., Apgaua, D. M. G., Lisboa, M. M., & El-Hani, C. N. (2021). Gender differences in plant use knowledge within a traditional fishing community in northeastern Brazil. *Ethnobotany Research and Applications*, 21, 1-36.

Anexos

Anexos 1. Datos de Publicación

numero artículo	Autor (es)	Título publicación	Año Publicación	Nombre revista	Cuartil SCOPUS	Volumen revista	Número	DOI	Pais_Estudio	Provincia_Estudio	Localidad_Estudio
1	Isabel Díaz-Reviriego, Álvaro Fernández-Llamazares, Matthieu Salpeteur, Patricia L. Howard, Victoria Reyes-García	Gendered medicinal plant knowledge contributions to adaptive capacity and health sovereignty in Amazonia	2016	Ambio	Q1	45	53	10.1007/s13280-016-0826-1	Bolivia	Beni	2 villas Tsimane
2	Andrés Camou-Guerrero, Victoria Reyes-García, Miguel Martínez-Ramos, Alejandro Casas	Knowledge and Use Value of Plant Species in a Rarámuri Community: A Gender Perspective for Conservation	2008	Hum Ecol	Q1	36	259–272	10.1007/s10745-007-9152-3	México	Chihuahua	Cuiteco
3	David Y.P. Tng, Deborah M.G. Appau, Ma	Gender differences in plant use knowledge within a traditional fishing community in northeastern Brazil	2021	Ethnobotany Research & Applications	Q3	21	12	10.32859/	Brasil	Bahia	Siribinha
4	Mallika Abdelali-Martini a, Ahmed Amri a, Mohammed Ajlouni b, Raghed Assi c, Younes Sbieh d, Ali Khnifes	Gender dimension in the conservation and sustainable use of agrobiodiversity in West Asia	2008	The Journal of Socio-Economics	Q1	37	365–383		Asia Occidental	Siria	Jordan, Lebanon, Palestinian Authority y Syria
5	KRISHNA SRINATH	Gender and Coastal Zone Biodiversity	2008	Gender, Technology and Development 1	Q4	12	209–227	10.1177/097185240801200203	India	Kerala	Cochin
6	Lotsmart N. Fonjong	Gender Roles and practices in natural resource management in the North West Province of Cameroon	2015	Michigan State University	Q4	5	461-475	10.1080/13549830701809805	África occidental	Camerún	Norte de Camerún
7	Delali B.K. Dovie a,b,, E.T.F. Witkowski a, Charlie M. Shackleton c	Knowledge of plant resource use based on location, gender and generation	2008	Applied Geography	Q1	28	311–322	10.1016/j.apgeog.2008.07.002	SudAfrica	Thorndale, Finale A, Mabins A, Willows, KwaJobe, KwaNompondo, Tiddbury, Fairbairn y Ntilini.	Limpopo, KwaZulu Natal y Eastern Cape
8	Augustine A. Ayantunde & Mirjam Briejer & Pierre Hiernaux & Henk M. J. Udo & Ramadjita Tabo	Botanical Knowledge and its Differentiation by Age, Gender and Ethnicity in Southwestern Niger	2008	Human Ecology	Q2	36	881–889	10.1007/s10745-008-9200-7	África occidental	Niger	Banizoumbou, Tigo Tegui y Kodey
9	PATRICIA L. HOWARD, GORETTIE NABANOGA	Are there Customary Rights to Plants? An Inquiry among the Baganda (Uganda), with Special Attention to Gender	2007	World Development	Q1	35	9	10.1016/j.worlddev.2006.05.021	Uganda	Mpigi y Mukono	Reserva Forestal Buttobuvuma y Reserva Forestal Mabira
10	Juliet Kariuki & Regina Birner	Are Market-Based Conservation Schemes GenderBlind? A Qualitative Study of Three Cases From Kenya	2016	SOCIETY & NATURAL RESOURCES	Q1	29	4	10.1080/08941920.2015.1086461	Kenia	Kitengela, Mara North Conservancy y Kasigau Corridor	Kajiado, Narok y Taita Taveta
11	Teri D. Allendorf, Khine Khine Swe, Myint Aung, Anton Thorsen	Community use and perceptions of a biodiversity corridor in Myanmar's threatened southern forests	2018	Global Ecology and Conservation	Q1	15	e00409		Tailandia	Tanintharyi	Río Banchaung
12	Jocelyn G. Mu"ller, Riyana Boubacar, Iro	The "How" and "Why" of Including Gender and Age in Ethnobotanical Research and Community-Based Resource Management	2014	AMBIO	Q1	44	1	10.1007/s13280-014-0517-8	Benin	Niger	Boumba
13	IZEFRI CANIAGO AND STEPHEN E SIEBERT	MEDICINAL PLANT ECOLOGY~ KNOWLEDGE AND CONSERVATION IN KALIMANTAN~ INDONESIA	1998	Economic Botany	Q3	52	3	10.1007/bf02862141	Indonesia	Kalimantan	Dayak
14	JONNE RODENBURG, JUDITH BOTH, IGNAS M.A. HEITKONIG, VAN KOPPEN, BRICE SINSIN, PAUL VAN MELE	Land Use and Biodiversity in Unprotected Landscapes: The Case of Noncultivated Plant Use and Management by Rural Communities in Benin and Togo	2012	Society and Resources	Q1	25	1221–1240	10.1080/08941920.2012.674628	África occidental	Dahomey	Benín y Togo
15	Laurent G Houessou, Toussaint O Loubegnon, François GH Gbesso2, Lisette ES Anagonou and Brice Sinsin	Ethno-botanical study of the African star apple (Chrysophyllum albidum G. Don) in the Southern Benin (West Africa)	2012	Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine	Q1	8	40	10.1186/1746-4269-8-40	África occidental	Benín	Meseta de Allada
16	Bhim Adhikari, Salvatore Di Falco, Jon C. Lovett2	Household characteristics and forest dependency: evidence from common property forest management in Nepal	2004	Ecological Economics	Q1	48	245 – 257	10.1016/j.ecolecon.2003.08.008	Nepal	Nepal	Kabhre, Palanchok y Sindhu Palchowk
17	Iro Dan Guimbo, Jocelyn Muller & Mahamane Larwanou	Ethnobotanical Knowledge of Men, Women and Children in Rural Niger: A mixed methods approach	2011	Ethnobotany Research & Applications	Q2	9	235-242		Boboye	Niger	Boumba, Djabou y Gongueye

Anexos 2. Datos del Estudio

Número artículo	Escala de estudio	Unidades anal	Metodología	Duración est	Hombres en	Mujeres en	Especies ana	Característica de las especies	Variable analizada	Valor Mujer	Valor hombre	Diferencias significativas	Valor P
1	Comunidad	2	Mixta	18	79	68	Plantas	Medicinales	Número de plantas conoc	7.95 (2.98)	7.25 (2.83)	no	0.09
1	Comunidad	2	Mixta	18	79	68	Plantas	Medicinales	Número de diferentes enf	7.92 (2.93)	6.87 (2.90)	si	0.02
1	Comunidad	2	Mixta	18	79	68	Plantas	Medicinales	Promedio Número de usos	0.87 (0.40)	0.74 (0.38)	si	0.03
2	Comunidad	1	Cuantitativa	24	25	34	Plantas	Especies vegetales	Medicinal	7.1	10.0	si	0.011
2	Comunidad	1	Cuantitativa	24	25	34	Plantas	Especies vegetales	Alimentacion	6.1	5.7	no	0.277
2	Comunidad	1	Cuantitativa	24	25	34	Plantas	Especies vegetales	Leña	3.0	3.6	no	0.162
2	Comunidad	1	Cuantitativa	24	25	34	Plantas	Especies vegetales	Productos domesticos	1.4	3.0	si	0.001
2	Comunidad	1	Cuantitativa	24	25	34	Plantas	Especies vegetales	Construccion	1.8	3.4	si	0.001
3	Comunidad	1	Cualitativa	12	11	17	Plantas	Medicinales	Medicinal	15.1	8.4	si	
3	Comunidad	1	Cualitativa	12	11	17	Plantas	Medicinales	Alimentacion-todos	13.5	9.0	si	0.032
3	Comunidad	1	Cualitativa	12	11	17	Plantas	Medicinales	Alimentos - plantas no convencionales alimentos vegetales no convencionales	8.9	7.0	no	0.127
3	Comunidad	1	Cualitativa	12	11	17	Plantas	Medicinales	Construcción y tecnología en general	3.9	7.18	no	0.391
3	Comunidad	1	Cualitativa	12	11	17	Plantas	Medicinales	Pesquera	4.1	9.6	si	0.011
4	Pais Libano	170 encuestas	Mixta				Plantas	Porcentaje manejo de cultivo	Cereales	1.5	82.3		
4	Pais Libano	170 encuestas	Mixta				Plantas	Porcentaje manejo de cultivo	Legumbres		0 74.3		
4	Pais Libano	170 encuestas	Mixta				Plantas	Porcentaje manejo de cultivo	Olivos	-	-		
4	Pais Libano	170 encuestas	Mixta				Plantas	Porcentaje manejo de cultivo	Arboles frutales	13.18	74.50		
4	Pais Jordan	170 encuestas	Mixta				Plantas	Porcentaje manejo de cultivo	Cereales		25 75		
4	Pais Jordan	170 encuestas	Mixta				Plantas	Porcentaje manejo de cultivo	Legumbres		50 50		
4	Pais Jordan	170 encuestas	Mixta				Plantas	Porcentaje manejo de cultivo	Olivos	5.7	80.9		
4	Pais Jordan	170 encuestas	Mixta				Plantas	Porcentaje manejo de cultivo	Arboles frutales	24.14	71.14		
4	Pais Syria	170 encuestas	Mixta				Plantas	Porcentaje manejo de cultivo	Cereales		0 62.3		
4	Pais Syria	170 encuestas	Mixta				Plantas	Porcentaje manejo de cultivo	Legumbres		0 58.3		
4	Pais Syria	170 encuestas	Mixta				Plantas	Porcentaje manejo de cultivo	Olivos	1.7	72.3		
4	Pais Syria	170 encuestas	Mixta				Plantas	Porcentaje manejo de cultivo	Arboles frutales	3	75.7		
4	Pais Palestina	170 encuestas	Mixta				Plantas	Porcentaje manejo de cultivo	Cereales	13.1	84.3		
4	Pais Palestina	170 encuestas	Mixta				Plantas	Porcentaje manejo de cultivo	Legumbres		16 62		
4	Pais Palestina	170 encuestas	Mixta				Plantas	Porcentaje manejo de cultivo	Olivos		15 64		
4	Pais Palestina	170 encuestas	Mixta				Plantas	Porcentaje manejo de cultivo	Arboles frutales		7 61		
5	Comunidad	3	Cualitativa				Plantas	Diferencia de manejo	Pesca	Fabricación de redes, postcosecha cosecha	Desembarco de pescado, producción de alimentos		
5	Comunidad	3	Cualitativa				Plantas	Diferencia de manejo	Agricultura	Agricultura operaciones	Cultivo de arroz		
5	Comunidad	3	Cualitativa				Plantas	Diferencia de manejo	Natural recursos biológicos	El cultivo de plantas y la cría de animales en las explotaciones agrícolas	Dependencia para sustento de la vida		
6	Comunidad	23 encuestas	Cualitativa				Plantas	Proteccion de recursos natural	Bosque Árbol	Leña, frutas	Santuarios, postes para techos, muebles generación de ingresos		
6	Comunidad	24 encuestas	Cualitativa				Plantas	Proteccion de recursos natural	Plantas medicinales Palmeras de rafia PFNMs	Medicinal Leña Alimentación , ingresos	Medicinal Vino de palma, Ingresos		
										Beber, cocinar, mirar,	Riego, pesca, deslinde		

7	Provincia Thorndale	9	Cuantitativa			Plantas	Recursos Vegetales	Diversidad de especies	3,5 (0,1)	3,7 (0,1)	si	
7A	Provincia Final	9	Cuantitativa			Plantas	Recursos Vegetales	Diversidad de especies	3,4 (0,1)	3,4 (0,1)	si	
7	Provincia Mabins A	9	Cuantitativa			Plantas	Recursos Vegetales	Diversidad de especies	3,0 (0,3)	2,9 (0,3)	si	
7	Provincia Sauces	9	Cuantitativa			Plantas	Recursos Vegetales	Diversidad de especies	2,8 (0,2)	3,0 (0,3)	si	
7	Provincia Tidbury	9	Cuantitativa			Plantas	Recursos Vegetales	Diversidad de especies	3,4 (0,2)	3,4 (0,1)	si	
7	Provincia Ntilini	9	Cuantitativa			Plantas	Recursos Vegetales	Diversidad de especies	3,1 (0,1)	3,1 (0,2)	si	
7	Provincia Fairbairn	9	Cuantitativa			Plantas	Recursos Vegetales	Diversidad de especies	2,9 (0,2)	3,5 (0,2)	si	
7	Provincia Kwalobe	9	Cuantitativa			Plantas	Recursos Vegetales	Diversidad de especies	3,7 (0,1)	3,9 (0,0)	si	
7	Provincia KwaNompondo	9	Cuantitativa			Plantas	Recursos Vegetales	Diversidad de especies	3,0 (0,3)	2,9 (0,2)	si	
8	Comunidad	1	Cuantitativa	7		Plantas	Especies de plantas	Medicinal	21,9 (0,9)	21,8 (0,8)	no	
8	Comunidad	1	Cuantitativa	7		Plantas	Especies de plantas	Comida	15,8 (0,3)	15,6 (0,3)	no	
8	Comunidad	1	Cuantitativa	7		Plantas	Especies de plantas	Forraje	46,3 (1,3)	52,1 (1,1)	no	
8	Comunidad	1	Cuantitativa	7		Plantas	Especies de plantas	Construcción	12,8 (0,5)	15,9 (0,5)	no	
8	Comunidad	1	Cuantitativa	7		Plantas	Especies de plantas	Leña	16,6 (0,6)	19,9 (0,5)	no	
9	Comunidad	2	Cuantitativa	12	9	11	Plantas	Porcentaje manejo de tierras	Tierra de cultivo	100%	20%	
9	Comunidad	2	Cuantitativa	12	9	11	Plantas	Porcentaje manejo de tierras	Tierras comunales	100%	100%	
9	Comunidad	2	Cuantitativa	12	9	11	Plantas	Porcentaje manejo de tierras	Huerto familiar	100%	67%	
9	Comunidad	2	Cuantitativa	12	9	11	Plantas	Porcentaje manejo de tierras	Tierras estatales	68%	61%	
10	Pais	1	Cuantitativa	12		Plantas	Areas urbanas	No forrajeadores	218 (42)	133 (26)		
10	Pais	1	Cuantitativa	12		Plantas	Areas urbanas	Forrajeadores	95 (18)	74 (14)		
11	Comunidad	8	Cuantitativa	12		Forestales	Porcentaje del uso forestal	Cazar	7	58		
11	Comunidad	8	Cuantitativa	12		Forestales	Porcentaje del uso forestal	Recoger verduras	50	23		
11	Comunidad	8	Cuantitativa	12		Forestales	Porcentaje del uso forestal	Pesca	17	31		
11	Comunidad	8	Cuantitativa	12		Forestales	Porcentaje del uso forestal	Campos de cultivo de colza	21	19		
12	Comunidad	1	Cuantitativa	3		Plantas	Plantas	Alimenticios	43	36		
12	Comunidad	1	Cuantitativa	3		Plantas	Plantas	Forrajeros	37	37		
12	Comunidad	1	Cuantitativa	3		Plantas	Plantas	Medicinales	46	48		

13	Comunidad	1	Cuantitativa				Plantas	Medicinales	Medicinal	26	42		
14	Comunidad	3	Cuantitativa	12			Plantas	Recursos Vegetales	Comida	7.0	7.1		
14	Comunidad	3	Cuantitativa	12			Plantas	Recursos Vegetales	Leña	6.2	6.8		
14	Comunidad	3	Cuantitativa	12			Plantas	Recursos Vegetales	Medicinal	6.4	6.3		
14	Comunidad	3	Cuantitativa	12			Plantas	Recursos Vegetales	Construcción	5.6	4.7		
14	Comunidad	3	Cuantitativa	12			Plantas	Recursos Vegetales	Pesca y caza	0.9	0.6		
15	Comunidad	1	Cuantitativa				Plantas	Especies vegetales	Medicinal	0.26	0.96		
15	Comunidad	1	Cuantitativa				Plantas	Especies vegetales	Leña	1.26	0.87		
15	Comunidad	1	Cuantitativa				Plantas	Especies vegetales	Alimentacion	2.96	2.97		
16	Comunidad	2	Cuantitativa				Plantas	Recursos forestales	Leña	26	42		
16	Comunidad	2	Cuantitativa				Plantas	Recursos forestales	Hierba y forraje de árboles	94	216		
16	Comunidad	2	Cuantitativa				Plantas	Recursos forestales	Hojarasca	119	230		
17	Comunidad	1	Cuantitativa	2	10	14	Plantas	Plantas	Medicinal	57	61		
17	Comunidad	1	Cuantitativa	2	10	14	Plantas	Plantas	Alimentacion	28	21		
17	Comunidad	1	Cuantitativa	2	10	14	Plantas	Plantas	Construcción	27	26		

Anexos 3 Aval de Traducción



AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que:

La traducción del resumen al idioma inglés del proyecto de investigación cuyo título versa: **"MANEJO DE LA BIODIVERSIDAD A NIVEL DE COMUNIDAD. UNA PERSPECTIVA DE GENERO"** presentado por: Villacís Chilibuín María Belén, egresada de la Carrera de: **Ingeniería Agronómica**, perteneciente a la **Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos**, lo realizó bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo a la peticionaria hacer uso del presente aval para los fines académicos legales.

Latacunga, agosto del 2021

Atentamente.

Mg. Diana Karina Taipe Vergara
DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS
C.C. 1720080934



MARCO EN EL
 SUELO
 DEBILITADO



**CENTRO
 DE IDIOMAS**