

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental



Una Institución Adventista

**“Sistematización de los nombres nativos de los cultivos
priorizados y sus parientes silvestres con fines de
conservación de la biodiversidad en la región San Martín”**

Tesis para obtener el Título Profesional de Ingeniero Ambiental

Autores:

Fiorela Correa Haro

Sandy Carolina Mora Ihuaraqui

Asesor:

Mg. Erick José Quispe Mamani

Tarapoto, diciembre del 2021

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DE TESIS

Mg. Erick José Quispe Mamani, de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“Sistematización de los nombres nativos de los cultivos priorizados y sus parientes silvestres con fines de conservación de la biodiversidad en la región San Martín”** constituye la memoria que presentan las Bachilleres: Fiorela Correa Haro y Sandy Carolina Mora Ihuaraqui, para obtener el título de Profesional de INGENIERO AMBIENTAL, cuya tesis ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en la ciudad de Tarapoto, a los 15 días del mes de diciembre del año 2021.



Mg. Erick José Quispe Mamani

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En San Martín, Tarapoto, Morales, a...15.... día(s) del mes de.....diciembre.....del año 20.21. siendo las....11:30.horas, se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Campus Tarapoto, bajo la dirección del (de la) presidente(a): Mtra. Kátherin Jina Luz Pinedo Gomez....., el (la) secretario(a): Ing. Juana Elizabeth Vasquez Vasquez..... y los demás miembros: Mtra. Evila Cesarea Acosta Muñoz..... y el (la) asesor(a) ...Mg. Erick José Quispe Mamani..... con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis titulado: Sistematización de los nombres nativos de los cultivos priorizados y sus parientes silvestres con fines de conservación de la biodiversidad en la región San Martín.

del(los) bachiller/es: a) Fiorela Correa Haro
 b) Sandy Carolina Mora Ihuaraqui
 c).....
 conducente a la obtención del título profesional de:

Ingeniero Ambiental

(Denominación del Título Profesional)

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s. Luego, se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del jurado.

Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Bachiller-(a): Fiorela Correa Haro.....

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	17	B+	Muy bueno	Sobresaliente

Bachiller -(b): Sandy Carolina Mora Ihuaraqui.....

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	17	B+	Muy bueno	Sobresaliente

Bachiller -(c):

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	

(*) Ver parte posterior

Finalmente, el Presidente del jurado invitó al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas. ■

 Presidente/a



 Secretario/a

 Asesor/a

 Miembro

 Miembro

 Bachiller (a)

 Bachiller (b)

 Bachiller (c)

(*) Tabla de Calificación

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
APROBADO	20	A+	Con nominación de Excelente	Excelencia
	19	A		
	18	A-	Con nominación de Muy Bueno	Sobresaliente
	17	B+		
	16	B	Con nominación de Bueno	Muy Bueno
	15	B-		
14	C	Con nominación de Aceptable	Bueno	
DESAPROBADO	Menos de 14	D	Con nominación de Deficiente	Insuficiente

RESUMEN

La investigación fue impulsada por la Dirección de Recursos Genéticos y Bioseguridad del Ministerio del Ambiente (MINAM), y por ser un país centro de origen de cultivos nativos. Trabajar en las comunidades nativas de Bajo Naranjillo, Charapillo y Chunchiwi, es relevante para la investigación titulada: “Sistematización de nombres nativos de cultivos priorizados y sus parientes silvestres con fines de conservación de la biodiversidad en la región San Martín”. La sistematización de cultivos nativos es de elevado interés para la sociedad porque contribuye en la seguridad alimentaria, conocer su valor, amar lo nuestro y querer protegerlos. Los objetivos fueron: Sistematizar los nombres nativos de cultivos priorizados y sus parientes silvestres, determinar un consenso de especialistas ambientales y diseñar mapas temáticos de los cultivos priorizados por el MINAM en lenguas; Awajun, Shawi y Quechua Lamista con fines de conservación de la biodiversidad. En la metodología se utilizó 2 instrumentos: Como fuentes primarias, encuestas a los agricultores nativos y entrevistas virtuales a especialistas ambientales empleando la técnica Delphi y fuente secundaria, diccionarios en lenguas nativas. Para el procesamiento de datos se empleó Microsoft Excel y para el diseño de mapas el programa ArcGis. Se obtuvo como resultado, la sistematización de nombres nativos de cultivos priorizados por el MINAM y sus parientes silvestres en tres tablas. Por la entrevista se obtuvo el consenso de los especialistas ambientales, para finalmente, diseñar mapas temáticos de cultivos priorizados por el MINAM en lengua Awajún, Shawi y Quechua Lamista. Se concluye que, se lograron los objetivos del presente estudio, su difusión

incrementará progresivamente el conocimiento para la conservación de la biodiversidad en la región San Martín.

Palabras clave: Agricultores nativos; cultivos nativos; especialistas; mapas temáticos; Sistematización.

ABSTRACT

The research was promoted by the Directorate of Genetic Resources and Biosafety of the Ministry of the Environment (MINAM), and because it is a country center of origin of native crops. Working in the native communities of Bajo Naranjillo, Charapillo and Chunchiwi, is relevant for the research entitled: "Systematization of native names of prioritized crops for the purpose of biodiversity conservation in the San Martín region". The systematization of native crops is of great interest to society because it contributes to food security, knowing their value, loving what is ours and wanting to protect them. The objectives were: Systematize the native names of prioritized crops and their wild relatives, determine a consensus of environmental specialists and design thematic maps of the crops prioritized by MINAM in languages; Awajun, Shawi and Quechua Lamista for biodiversity conservation purposes. In the methodology, 2 tools were used: As primary sources, surveys of native farmers and virtual interviews with environmental specialists using the Delphi technique and secondary source, dictionaries in native languages. Microsoft Excel was used for data processing and the ArcGis program for map design. The result was the systematization of native names of crops prioritized by MINAM and their wild relatives in three tables. Through the interview, the

consensus of environmental specialists was obtained, to finally design thematic maps of crops prioritized by MINAM in the Awajún, Shawi and Quechua Lamista languages. It is concluded that, the objectives of this study were achieved, its dissemination will progressively increase the knowledge for the conservation of biodiversity in the San Martín region.

Keywords: Native farmers; native crops; specialists; thematic maps; Systematization.

INTRODUCCIÓN

Como ente rector, el Ministerio del Ambiente, está levantando información sobre la diversidad de los cultivos nativos priorizados en el marco de la Ley N.º 29811, modificada el año 2020, el cual constituye la moratoria al ingreso y producción de Organismos Vivos Modificados (OVM, en adelante) en el Perú por un periodo de quince años, prorrogada por el congreso hasta el 2035 (MINAM, 2021).

El Ministerio del Ambiente en su enfoque nacional tiene como objetivo la creación de características que cumplan efectivamente con los requisitos de bioseguridad y así proteger y conservar la biodiversidad nativa en cumplimiento del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad Biotecnológica durante 10 años de acuerdo al artículo 19.

Si hablamos de biodiversidad, el

Perú es uno de los países más destacados en diversidad biológica, debido a que es el primer país en recursos genéticos de plantas domesticadas alrededor de 182 especies; 4 400 especies de usos conocidos, entre ellas 1 200 alimenticias y 1 408 medicinales (MINAM, 2018).

Estas estadísticas de biodiversidad le dan al Perú mayor alcance estratégico a nivel mundial, puesto que el siglo XXI será el siglo de la ingeniería genética y la biotecnología. Este aspecto es una vía estratégica para transformar la biodiversidad en una ventaja competitiva y debe ser salvaguardado y desarrollado tanto a nivel nacional como en América Latina. (MINAM, 2021).

La biodiversidad en América Latina en especial en el Perú, está siendo alterada por la acción antrópica, las cuales hacen imprescindible su

protección y conservación de la biodiversidad biológica en la región San Martín (Mego Sangama, 2013)

Los distintos nombres nativos para las especies priorizadas por el MINAM requieren de una sistematización adecuada que contribuya a preservar nuestra biodiversidad, esta es una alternativa innovadora que permitirá incrementar progresivamente el conocimiento de la biodiversidad de las especies nativas del Perú.

Servirá como línea base, para próximas investigaciones y acelerar el alcance de información de los nombres nativos en diferentes lenguas representativas del país (Pérez, 2013), específicamente la lengua Awajun, Quechua Lamista y Shawi de la región San Martín.

La sistematización de cultivos y sus parientes silvestres es de elevado interés para la sociedad en general

porque contribuye en la seguridad alimentaria, conocer su valor, amar lo nuestro y querer protegerlo (Pr, Interandinos, Cruz, Tarije, & Chuquisaque, 2013).

Según (Calmet, 2018) es muy importante el papel que cumplen las comunidades nativas con el conocimiento y costumbres de sus integrantes para la conservación de la biodiversidad y en respuesta a las orientaciones recibidas del acuerdo de la Diversidad Biológica.

La esfera de actividad de la biodiversidad del Fondo para el Medio Ambiente Mundial las considera como interlocutores claves a las comunidades para el logro de sus objetivos estratégicos; reconocer la importancia de la participación comunitaria en el diseño, implementación, gestión y seguimiento de proyectos de conservación y uso sostenible de la biodiversidad (Fedepapa &

Ministerio de Ambiente Vivienda Y Desarrollo Territorial, 2004)

La importancia de este estudio radica en que es la primera investigación sobre los nombres nativos de los cultivos priorizados por el MINAM en lengua Awajun, Shawi, Quechua lamista. La dirección de la diversidad biológica de recursos genéticos del Ministerio del Ambiente, es responsable de ejecutar estudios de amplia necesidad pública, el cual nos insta a realizar el siguiente estudio: “Sistematización de nombres nativos de cultivos priorizados con fines de conservación de la biodiversidad en la región San Martín”.

MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Materiales:

2.1.1. Materiales de gabinete: En la etapa de gabinete de la investigación se desarrolló

usando los siguientes materiales:

- Cuaderno de notas,
- Lapicero, resaltador,
- Hojas bond,
- Laptop
- Impresora,
- Grapas,
- Folder manilo,
- Tabla porta hojas,
- Engrampadoras

2.1.2. Materiales de campo:

Los materiales que se utilizaron para la ejecución de la investigación fueron:

- Hojas de campo previamente diseñadas,
- GPS,
- Cámara fotográfica,
- Ropa de campo y zapatos de seguridad.

2.2. Métodos

2.3. La investigación se desarrolló en la localidad de Bajo Naranjillo,

perteneciente a la provincia de Rioja, Charapillo y Chunchiwi, pertenecientes a la provincia de Lamas, departamento de San Martín, tal como se indica en el mapa de ubicación, Fig. 1.

2.4. La investigación es de tipo cualitativa por lo que se adopta estrategias sistemáticas las cuales permiten refinar conceptos desarrollados a partir de evidencias recolectadas que nos permiten diferenciar, asociar y examinar los datos identificados (Souza, Driessnack, & Costa, 2007).

2.5. Para la sistematización se utilizó como instrumento la encuesta, tal como se muestra en la Fig. 2 y Fig. 3. Se diseñó y realizó la encuesta de 12 preguntas validada por el Ing. Agrónomo, Ricardo Arias Salcedo en las comunidades

nativas, Awajun, Charapillo y Chunchiwi-Lamas.

Se utilizó la siguiente fórmula para calcular el tamaño de la

muestra:

$$n = \frac{Z_0^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + Z_0^2 * p * q}$$

(García, Reding, & López, 2013).

Siendo el nivel de confianza al 95% y margen de error al 6%. A

la muestra se agregó un 10% de no respuesta. La población

considerada fue de 471 agricultores con lengua materna

Awajun, Shawi y Quechua-Lamista de acuerdo al INEI-

CENAGRO del año 2012, que es el más actualizado en el rubro de

agricultura. El tamaño de muestra, resultó 189

encuestados, tomando 100 en la comunidad Bajo Naranjillo, 70

en la comunidad Charapillo y 19 en la comunidad de Chunchiwi.

Ver en anexos, la Fig. 8, Fig. 9 y Fig. 10 donde se evidencia la

ejecución de las encuestas a los agricultores.

2.6. Se contactó con el APU u otro representante de las comunidades para coordinar la ejecución de la encuesta, al mismo tiempo se mostró la hoja de consentimiento que serían firmados por los encuestados, ver Fig.4. Para los agricultores que no hablaban castellano nos ayudó como traductor un familiar o el mismo APU. Luego que se haya encuestado, nos permitió elaborar los gráficos en Microsoft Excel para el análisis e interpretación correspondiente de cada pregunta establecida en las encuestas, tal como muestra la Fig. 5.

2.7. Se hizo la sistematización de los nombres nativos de los cultivos priorizadas por el MINAM y sus parientes silvestres utilizando la base de

datos de la encuesta en el Microsoft Excel, en el que se enfatizó como primera fuente la pregunta 5 y 6 del instrumento para sistematizar los nombres nativos de los cultivos priorizados por el MINAM. También, se consideró como fuente secundaria el diccionario físico, diccionarios web que se indican en referencias bibliográficas, por lo que se ha constituido 3 tablas: Sistematización de los nombres nativos de los cultivos priorizados en la lengua Awajún, Sistematización de los nombres nativos de los cultivos priorizados en la lengua Shawi y Sistematización de los nombres nativos de los cultivos priorizados en la lengua Quechua Lamista.

2.8. Se diseñó la entrevista, con 8 preguntas validadas por el Ing.

Ricardo Arias Salcedo, enfocadas en temas relacionados a biodiversidad, OVM, Ley de moratoria, cultivos nativos en Awajun, Shawi y Quechua lamista, manejo integral de los cultivos, tal como se muestra en la Fig. 6. Los entrevistados fueron 5 expertos, quienes son especialistas en temas concernientes a la línea de investigación planteada tal como se muestra la tabla 1. La entrevista se realizó por plataformas online (Zoom y/o Google meet) tal como se muestra en la Fig. 7. Con la técnica Delphi (Torrado-fonseca, 2016), se realizó el consenso de los especialistas con conocimiento en la línea de investigación del presente estudio.

2.9. Por último, utilizando el software de Sistema de

Información Geográfica se diseñaron los mapas temáticos de los cultivos priorizados por el Ministerio del Ambiente en las CC.NN. con lengua materna Awajún, Shawi y Quechua Lamista en toda la región San Martín, en el que se registró

información obtenida de primera fuente por la entrevista de los expertos y la encuesta a los agricultores y segunda fuente por investigaciones web y libros que se encuentran en referencias bibliográficas.

RESULTADOS

Se realizó la encuesta y se obtuvo los registros por escrito de una base de datos de los mismos agricultores de las localidades Bajo Naranjillo, Charapillo y Chunchiwi, tal como se muestra el resultado en la tabla 2 en anexos.

- Resultados de la sistematización de nombres nativos de los cultivos priorizados.

Los cultivos nativos priorizados por el MINAM son 10, de los cuales se encontraron 9 en Awajun, 8 en Charapillo y 8 en Chunchiwi.

Se obtuvo los nombres nativos de los cultivos priorizados por el MINAM de primera fuente por las encuestas, y como fuente secundaria por diccionario Awajun, siendo 9 presentes en la comunidad Awajun, provincia de Rioja. Para ver el orden de sistematización dirigirse a la tabla 3 de anexos.

Para el caso de la lengua Shawi y Quechua Lamista se realizaron con la misma dinámica de los resultados de la lengua Awajun, con la diferencia que en el caso de los Shawi se usó un solo diccionario web como fuente secundaria. En la localidad Charapillo, provincia de Lamas, son 8 cultivos priorizadas por el

MINAM presentes en la comunidad, donde se ha considerado como nombre principal el que más se repite en la data de información primaria (encuestados) y/o fuentes secundarias indicadas en referencia bibliográfica, tal como se muestra en la tabla 4.

Con respecto a la comunidad de Chunchiwi dirigirse a anexos, tabla 5 para ver el resultado de la sistematización de los nombres nativos en lengua quechua lamista.

- Resultados de la entrevista a especialistas

Con la ejecución de las entrevistas se obtuvo el consenso de los especialistas tal como se muestra en la tabla 6, donde los resultados indican el conocimiento de los entrevistados sobre la biodiversidad y cultivos nativos. Los expertos determinan que el desconocimiento de los cultivos nativos podría traer consigo posibles riesgos como, por ejemplo, en la conservación de los cultivos nativos y su biodiversidad, además de enfrentarse a una posible contaminación por OVM.

Los entrevistados mencionan que es importante sistematizar los nombres de los cultivos nativos y que continuemos con más estudios para la conservación de la biodiversidad, además sugieren que se debe conocer las variedades de los cultivos, manejo integral y su historia en las lenguas Awajun, Shawi, quechua Lamista.

Los entrevistados, en su mayoría, conocen algunos nombres de los cultivos priorizados por el MINAM en la lengua Awajun, Shawi y quechua Lamista.

Finalmente, los instrumentos utilizados (encuesta y entrevista) permitieron que se logre el diseño de 3 mapas temáticos de los nombres nativos de los

cultivos priorizados por el MINAM en la lengua Awajún tal como se muestra en Fig. 11, en lengua Quechua Lamista, como se muestra en la Fig. 12 y en la lengua Shawi, tal como se muestra en la Fig. 13 de anexos.

DISCUSIONES

- Encuesta y sistematización de nombres nativos de cultivos priorizados por el MINAM y sus parientes silvestres.

El 89% de los agricultores nativos cuentan con un alto grado de conocimiento de los nombres nativos de los cultivos priorizados por el MINAM, a excepción de la alfalfa que es una especie que no se produce en la región. El tomate tiene algunas diferencias en la escritura y/o la pronunciación.

Nuestros resultados, contempla que la población más joven no le brinda la mayor importancia a su lengua nativa, en algunos casos estos jóvenes solo pueden hablar y no escribir, por lo que los riesgos de la pérdida de conocimiento de los nombres nativos en lengua awajun, shawi y quechua Lamista son evidentes. La necesidad de las investigaciones sobre los nombres nativos de los cultivos priorizados y sus parientes silvestres en las lenguas de Awajun, Shawi y Quechua lamista, se debe profundizar.

Para la población nativa de lengua Awajun, Shawi y Quechua Lamista de la región San Martín, el 98% de los agricultores nativos desconoce sobre los OVM, y el 100% desconoce sobre los posibles riesgos de contaminación por OVM.

El Perú es un país privilegiado por su abundante diversidad de recursos que posee: Teniendo el 7.8% de plantas cultivables a nivel mundial (ULADECH, 2009). El Perú es centro de origen de diversos cultivos que sirven de alimento

a nivel mundial y son muy apreciados. Es por ello que la sistematización de nombres de los cultivos priorizados del Ministerio del Ambiente, aporta para la conservación de nuestros recursos, de acuerdo a investigaciones como: Investigación y conservación de la biodiversidad en Perú: importancia del uso de técnicas modernas y procedimientos administrativos (von May, Catenazzi, Angulo, Venegas, & Aguilar, 2012) Indica que se debería realizar estudios con estrategias para conservar nuestra diversidad y dar a conocer al público lector su importancia. La metodología principal para la sistematización de los cultivos se hizo la encuesta a los mismos agricultores que conocen de su tierra, además pertenecientes a las Comunidades Nativas con lengua materna Awajún, Shawi y Quechua Lamista.

La sistematización de nombres nativos de los cultivos priorizados se hizo en base a fuentes primarias, tomando las respuestas de los encuestados y fuentes secundarias a través de diccionarios y traductores en las lenguas Awajun, Shawi y Quechua Lamista. De acuerdo a investigaciones como: Sistematización de prácticas de conservación de suelos y aguas para la adaptación al cambio climático (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2014), Sistematización del proyecto Restauración de la biodiversidad y desarrollo comunal a través de la Forestaría Análogos (CATIE), 2010), Sistematización de Buenas Prácticas Agrícolas y de Riego como Medidas de Adaptación al Cambio Climático (Centro Nacional de Investigaciones Sociales y Educativas (CENAISE), 2014), entre otros artículos, indican la importancia de sistematizar y manejar una metodología para conocer y preservar nuestros recursos.

- Discusión de la entrevista a expertos ambientales

La entrevista a los expertos es una herramienta que nos permitió obtener el consenso (datos o información) de los especialistas mediante la interacción oral sobre temas relacionados a la investigación como; los cultivos nativos, ley moratoria, biodiversidad y su conservación.

Según (Troncoso-Pantoja & Amaya-Placencia, 2017) menciona que, en la investigación cualitativa, la búsqueda de conocimiento se centra en evaluar las vivencias, significados o interpretaciones de una persona y la complejidad de los fenómenos que percibe, desde este contexto. La investigación se enriquece con una comprensión subjetiva de estos hechos en su contexto gracias al hecho estudiado, las diferentes fuentes de información y un análisis abierto y flexible para sistematizarlos.

El consenso general entre los expertos recomienda que se realicen más estudios e investigaciones sobre los cultivos nativos. Además, profundizar en el manejo integral de cada cultivo priorizado en las distintas regiones del Perú. Las herramientas empleadas en la ejecución de la investigación nos fueron muy útiles para conocer sobre los nombres de los cultivos nativos en la lengua Awajun, Shawi y Quechua Lamista de manera dinámica, que nos permitió llegar a las poblaciones, incluyendo a las zonas rurales, considerados los “menos favorecidas”, con la finalidad de contribuir en la conservación de la biodiversidad, específicamente de cultivos nativos, dar a conocer que somos un país megadiverso y es un deber conservarlo y sacar mayor provecho de forma sostenible. Por lo tanto, el análisis de los resultados obtenidos se muestra como un valor importante a nuestros objetivos, el diseño de 3 mapas temáticos de los nombres nativos de los cultivos priorizados por el MINAM en la lengua Awajún, Shawi y Quechua Lamista en el que se busca beneficiar y

fomentar la participación de pequeños agricultores, con el fin de conozcan del Perú y su biodiversidad, incentivar a los agricultores a las buenas prácticas productivas.

Los resultados de la sistematización de los nombres nativos de los cultivos priorizados por el MINAM y los mapas temáticos serán elementos clave para difundir a toda la población, sin distinción.

CONCLUSIONES

Se concluye que, se logró cumplir los objetivos del presente estudio, su desarrollo ha permitido reconocer, en la presente década, que la diversidad biológica representa una ventaja comparativa para el desarrollo sostenible de la nación. La sistematización de los nombres nativos de los cultivos priorizados por el MINAM y los parientes silvestres en la lengua Awajun, Shawi y Quechua lamista se logró gracias a la información de primera fuente por las encuestas y el consenso de los expertos, por otra parte se utilizaron para diseñar los

mapas temáticos de la sistematización de los nombres de los cultivos nativos y sus parientes silvestres priorizados por el MINAM para ser compartida a toda la población y aporte a la conservación de la biodiversidad nativa. Añadido a esto, ha permitido llegar a la población de cada comunidad y conocer un poco más de sus costumbres donde se concluye que, el 89% de los agricultores nativos conocen sobre los nombres nativos de los cultivos priorizados por el MINAM, siendo una fortaleza que se puede potenciar aún más. Se sabe que, a

mayor grado de conocimiento de los nombres de los cultivos, su manejo integral permitirá tomar mejores acciones frente a posibles riesgos que podrís traer la liberación de OVM.

Se concluye que, el 100% de los agricultores nativos no conocen sobre el Ministerio del Ambiente y sus funciones, sobre los cultivos nativos y la ley moratoria. Aun así, es admirable como el 100% defienden la riqueza natural, cuentan con actividades que ayudan a conservar la biodiversidad. Muchas de estas actividades pueden ser rescatadas para ser usadas en los programas de conservación de la biodiversidad. Además, se concluye que el 60% de los agricultores nativos desconoce sobre biodiversidad, y solo el 40% tiene una referencia sobre el significado de biodiversidad.

Se concluye que, el presente estudio es la primera en dedicarse en los cultivos priorizados por el MINAM y sistematizar los nombres en lengua Awajun, Shawi y Quechua Lamista. Los resultados no solo es de importancia a nivel nacional ya que su trascendencia es mundial, tiene como fin aportar en la conservación de la biodiversidad nativa a importantes investigaciones realizadas por el Ministerio del Ambiente y el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, principalmente se sabe que los datos y/o resultados obtenidos en la investigación podrán ser considerados como línea base para otras investigaciones y acelerar el alcance de información a toda la población.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Programa Nacional BECA 18, por su apoyo financiero, a la Universidad Peruana Unión y a sus docentes que fueron parte muy importante para nuestro desarrollo profesional. Al señor Tulio Medina Hinojosa por habernos impulsado para el desarrollo de esta original investigación, a nuestro asesor y

dictaminadores por el tiempo dado en el proceso de investigación, como también a nuestros padres por su apoyo incondicional y de manera especial a los dirigentes de las comunidades nativas Bajo naranjillo, Chunchiwi-Lamas y Pongo de Caynarachi.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aidesepe, C. I., & Loreto, I. (2011). Awajún-Castellano, Construyendo Interculturalidad, Iquitos, Perú
- Antuash, N. A. S. E. G. (2008). Awajún chícham jugbau Diccionario Awajún-Castellano, Versión Preliminar Pag. 5-53, Amazonas - Perú.
- Calmet, A. (2018). Contribución De Los Pueblos Indígenas a La Conservación De La Amazonía Peruana, Pag.1-40.
- Fedepapa, & Ministerio de Ambiente Vivienda Y Desarrollo Territorial. (2004). Guía Ambiental Para El Cultivo De Papa.

- García, J., Reding, A., & López, J. C. (2013). Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica, 2(8), 217–224.
- Landry, E., & Dowbiggin, J. (2010). Sistematización del proyecto Restauración de la biodiversidad y Desarrollo Comunal a través de la Forestería Análoga.
- Lloret, P. (2013). Buenas Prácticas ECUADOR Sistematización de Buenas Prácticas Agrícolas y de Riego como Medidas de Adaptación al Cambio Climático En las Cuencas de los Ríos Guayllabamba , Ambato , Chambo y Paute, 4–70.
- Mego Sangama, B. (2013). Biodiversidad y desarrollo en la región San Martín Informe, 1–74.
- MINAM. (2018). Línea de base de la diversidad genética del maíz peruano con fines de bioseguridad.
- MINAM. (2021). Ley que establece la moratoria al ingreso y producción de organismos vivos modificados al territorio nacional por un período de 10 años.
- Nonacaso, N. N. (2008). Chayahuita ~ Castellano, Segunda Ed.
- Pérez, M. (2013). Concepción de biodiversidad: Una mirada desde la diversidad cultural. Revista Internacional de Investigación En Educación, 6(12), 133–151.
- Pr, B., Interandinos, V., Cruz, S., Tarije, C., & Chuquisaque, C. (2013). Sistematización de Buenas Prácticas Agrícolas y de Riego como Medidas de Adaptación al Cambio Climático En las Cuencas de los Valles Interandinos de Cochabamba , Valles de Mesotérmicos de Santa Cruz , Chaco Tarijeño , Chaco Chuqui, 4–62.

- Torrado-fonseca, M. R.-álvarez M. (2016). El método Delphi. REIRE. Revista d'Innovació i Recerca En Educació, 9(9 (1)), 0-2.
<https://doi.org/10.1344/reire2016.9.1916>
- Troncoso-Pantoja, C., & Amaya-Placencia, A. (2017). Interview: A practical guide for qualitative data collection in health research. Revista Facultad de Medicina, 65(2), 329-332.
<https://doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.60235>
- Ministerio de Agricultura & Riego-MINAGRI. (2019). *Encuesta nacional de intenciones de siembra 2019*. Lima, Perú: Dirección general de seguimiento y evaluación de políticas dirección de estadística agraria
- Wise, M. R. (1996). Aguaruna - castellano castellano - aguaruna, Primera Ed, 3-292.
- Zaccagnini, M., Wilson, M., & Oszust, J. (2014). Manual de buenas prácticas para la conservación del suelo, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos. <https://doi.org/10.13140/2.1.1820.7045>
- Universidad Los Ángeles de Chimbote. (2009). Ecología y Biodiversidad en el Perú. Chimbote
- Von May, R., Catenazzi, A., Angulo, A., Venegas, P. J., & Aguilar, C. (2012). Investigación y conservación de la biodiversidad en Perú: importancia del uso de técnicas modernas y procedimientos administrativos eficientes. Revista Peruana de Biología,
- Nonacaso, N. N. (2008). Chayahuita ~ Castellano, Segunda Ed.

ANEXOS

TABLAS

Tabla 1
Especialistas en biodiversidad, cultivos nativos.

N° de expertos	Nombre	Especialista	Cargo actual
Experto 1	Dra. Maria Chávarry	Especialista en biodiversidad, cultivos nativos	Docente de la UNMSM
Experto 2	Tulio Cecilio Medina Hinostroza	Especialista en Recursos Genéticos para la Agrobiodiversidad y Bioseguridad.	Ministerio del Ambiente “MINAM”
Experto 3	Mg. Javier Eduardo Díaz Viteri	Especialista en agronomía	Docente asociado Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios
Experto 4	Biólogo Ángel Martín Rodríguez del Castillo	Investigador de la dirección de diversidad biológica terrestre amazónico	INIA
Experto 5	Ing. Luis Alberto Arévalo López	Gerente Regional San Martin Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana San Martin	INIA

Tabla 2
Base de Datos de las encuestas a 189 agricultores nativos de las tres comunidades nativas

Ítem	Cantidad	Porcentaje
¿Qué entiende por biodiversidad?		
Medio ambiente	21	11
No sabe no conoce	113	60
Toda la naturaleza	53	28
Suelo	2	1
Total	189	100
¿Qué entiende sobre el ministerio del ambiente?		
Cuida el medio Ambiente	38	20
Protege toda la naturaleza	20	11
S/C	129	68
Otros (Cuida el suelo, agua y aire)	2	1
Total	189	100
¿Conoce sobre los cultivos priorizados por el ministerio del ambiente?		
No	174	92
Si	15	8
Total	189	100

¿Cree usted? que es importante conocer los nombres nativos de los cultivos priorizados.

Si	189	100
Total	189	100

¿Considera usted que tener conocimientos de los cultivos nativos, contribuye en la conservación de la biodiversidad?

Si	189	100
Total	189	100

¿Contribuye usted, en la conservación de la biodiversidad?

Si	189	100
No	0	0
Total	189	100

¿Cree usted, que se debe realizar estudios que ayuden a conservar nuestra biodiversidad?

Si	189	99
No	1	1
Total	189	100

¿Tiene conocimientos sobre los organismos vivos modificados (transgénicos)?

Si	4	2
No	185	98
Total	189	100

¿Tiene conocimientos sobre los posibles riesgos por organismos vivos modificados (transgénicos)?

Si	45	24
No	144	76
Total	189	100

¿Cuáles son las prácticas que realiza frecuentemente para la conservación de la biodiversidad?

Trozar selectivamente los árboles
Evitar los monocultivos
Evitar quemar los bosques
Uso mínimo de agroquímicos
Control biológico de plagas
Otros

Tabla 3
Sistematización de los nombres nativos de los cultivos priorizados en lengua Awajun

N°	Nombre científico de los cultivos priorizados y sus parientes silvestres	Nombre común en español	Nombre en lengua nativa principal	Nombre en lengua nativa secundario
1	<i>Cucurbita maxima</i>	Zapallo	Yuwi	
	<i>Cucurbita maxima</i>	macre, zapallo grande	Yuwi	
	<i>Cucurbita moschata</i>	Loche, zapallo chico	Yuwi	Nampuut
2	<i>Solanum lycopersicum</i>	Tomate	Tomate	

	Parientes Silvestres			
	<i>Solanum lycopersicum</i>	Tomatillo,	Tomate	
	<i>var. cerasiforme</i>	pequeño		
	<i>Solanum lycopersicum var. cerasiforme</i>	grande	Tomate	
3	<i>Capsicum</i>	Aji	Jima	
	Parientes Silvestres			
	<i>Capsicum baccatum</i>	aji amarillo	Jima	
	<i>Capsicum chinense</i>	Charapita	Jima	
	<i>Capsicum frutescens</i>	Pinguita de mono	Jima	Jima cumpaina
4	<i>Gossypium</i>	Algodón	Ujush	Bachig
	Parientes Silvestres			
	<i>Gossypium raimondii</i>	algodon aspero	Ujush	Tipak, Ujuc, Kutama y Najanam
	<i>Gossypium barbadense</i>	algodón de pima	Ujush	Tipak, Ujuc, Kutama y Najanam
5	<i>Manihot</i>	Yuca	Mama	Mama yujumak
	Parientes Silvestres			
	<i>Manihot esculenta</i>	Seismesinos	Mama	Mama yujumak
	<i>Manihot esculenta</i>	Paloma	Mama	Mama yujumak
	<i>Manihot</i>	overa	Mama	Mama yujumak
6	<i>Zea mays</i>	Maíz	Chunchu shaa	Shaa
	Parientes Silvestres			
	<i>Zea mays</i>	Morado	Chunchu shaa	Shaa
	<i>Zea mays L</i>	Hibrido	Chunchu shaa	Shaa
	<i>Zea mays</i>	Nacional	Chunchu shaa	Shaa
7	<i>Carica papaya</i>	Papaya	Papai	Iwanchi Papai
	Parientes Silvestres			
	<i>Carica papaya L</i>	Amarilla	Papai	Iwanchi Papai
	<i>Carica papaya L</i>	Roja	Papai	Iwanchi Papai
8	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Frijol	Biik	Biikak jukimui
	Parientes Silvestres			
	<i>Phaseolus vulgaris L</i>	Panamito	Biik	Biikak jukimui
	<i>Phaseolus vulgaris L</i>	Huasca	Biik	Biikak jukimui
	<i>Phaseolus vulgaris L</i>	Ashpa	Biik	Biikak jukimui
	<i>Phaseolus vulgaris L</i>	Canario	Biik	Biikak jukimui

9	<i>Solanum tuberosum</i>	Papa	Kegke	Kegke-Pituuk
	Parientes Silvestres			
	<i>Solanum tuberosum</i>	Blanco	Kegke	Kegke-Pituuk
	'Vitelotte'			
	<i>Solanum tuberosum</i>	Morado	Kegke	Kegke-Pituuk

Tabla 4

Sistematización de los nombres nativos de los cultivos priorizados en lengua Shawi

	Nombre científico de los cultivos priorizados y sus parientes silvestres	Nombre común en Español	Nombre en lengua nativa principal
1	<i>Cucurbita maxima</i> Parientes Silvestres <i>Cucurbita maxima</i> <i>Cucurbita moschata</i>	Zapallo macre, zapallo grande Loche, zapallo chico	Cunsha Cunsha Cunsha
2	<i>Solanum lycopersicum</i> Parientes Silvestres <i>Solanum lycopersicum</i> var. cerasiforme <i>Solanum lycopersicum</i> var. cerasiforme	Tomate Tomatillo, pequeño grande	Tomate Tomate Tomate Tomate
3	<i>Capsicum</i> Parientes Silvestres <i>Capsicum baccatum</i> <i>Capsicum chinense</i> <i>Capsicum frutescens</i>	Aji aji amarillo Charapita Pinguita de mono	Noka Capiroka, Nimaroka, Shapiroka Shis"shinoka
4	<i>Gossypium</i> Parientes Silvestres <i>Gossypium raimondii</i> <i>Gossypium barbadense</i>	Algodón algodon aspero algodón de pima	Pi"shiru Ancon Pi"shiru, Po"opishiru y Pi"shiruma
5	<i>Manihot</i> Parientes Silvestres <i>Manihot esculenta</i> <i>Manihot esculenta</i> <i>Manihot</i>	Yuca Seismesinos Paloma overa	Qui"sha Coshayan, quisha, huanhi, huiiri, Huiriquisha y shipiyan
6	<i>Zea mays</i> Parientes Silvestres <i>Zea mays</i> <i>Zea mays</i> L <i>Zea mays</i>	Maiz Morado Hibrido Nacional	Shi"shi Moco"shishi, Yanishi, asi"rate
7	<i>Carica papaya</i> Parientes Silvestres <i>Carica papaya</i> L <i>Carica papaya</i> L	Papaya Amarilla Roja	Papayo Papayo Papayo

8	Phaseolus vulgaris Parientes Silvestres <i>Phaseolus vulgaris</i> L <i>Phaseolus vulgaris</i> L <i>Phaseolus vulgaris</i> L <i>Phaseolus vulgaris</i> L	Frijol Panamito Huasca Ashpa Canario	Makira Huayan makira, nonin maquira y nara makira
9	Solanum tuberosum Parientes Silvestres <i>Solanum tuberosum</i> 'Vitelotte' <i>Solanum tuberosum</i>	Papa Blanco Morado	Mama Mama Mama

Tabla 5

Sistematización de los nombres nativos de los cultivos priorizados en lengua Quechua Lamista

N°	Nombre científico de los cultivos priorizados y sus parientes silvestres	Nombre común en español	Nombre en lengua nativa principal	Nombre en lengua nativa secundario
1	Cucurbita maxima Parientes Silvestres <i>Cucurbita maxima</i> <i>Cucurbita moschata</i>	Zapallo macre, zapallo grande Loche, zapallo chico	Kunsha Kunsha Kunsha	
2	Solanum lycopersicum Parientes Silvestres <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i>	Tomate Comun Redondo Pequeño grande	Tumati Tumati Tumati Tumati Tumati	
3	Capsicum Parientes Silvestres <i>Capsicum baccatum</i> <i>Capsicum chinense</i> <i>Capsicum frutescens</i>	Aji ají dulce Charapita Pinguita de mono	Uchu, Nuka Uchu, Nuka Uchu, Nuka Uchu, Nuka	Jima cumpaina
4	Gossypium Parientes Silvestres <i>Gossypium raimondii</i> <i>Gossypium raimondii</i>	Algodón algodon pacucho algodon aspero	Pishiru Pishiru	Bachig Tipak, Ujuc, Kutama y Najanam

	<i>Gossypium barbadense</i>	algodón de pima	Pishiru	Tipak, Ujuc, Kutama y Najanam
5	Manihot	Yuca	Ruma, Kisha	Mama yujumak
	Parientes Silvestres			
	<i>Manihot esculenta</i>	Seismesinos	Ruma, Kisha	Mama yujumak
	<i>Manihot esculenta</i>	Paloma	Ruma, Kisha	Mama yujumak
	<i>Manihot</i>	overa	Ruma, Kisha	Mama yujumak
6	Zea mays	Maíz	Shishi	Shaa
	Parientes Silvestres			
	<i>Zea mays</i>	suave	Shishi	Shaa
	<i>Zea mays</i>	Duro	Shishi	Shaa
7	Carica papaya	Papaya	Papayu	Iwanchi Papai
	Parientes Silvestres			
	<i>Carica papaya L</i>	Amarilla	Papayu	Iwanchi Papai
	<i>Carica papaya L</i>	Roja	Papayu	Iwanchi Papai
8	Phaseolus vulgaris	Frijol	Huasca	Biikak jukimui
	Parientes Silvestres			
	<i>Phaseolus vulgaris L</i>	Panamito	Huasca	Biikak jukimui
	<i>Phaseolus vulgaris L</i>	Huasca	Huasca	Biikak jukimui
	<i>Phaseolus vulgaris L</i>	Ashpa	Huasca	Biikak jukimui
	<i>Phaseolus vulgaris L</i>	Canario	Huasca	Biikak jukimui
9	Solanum tuberosum	Papa	Mama	Kegke- Pituuk
	Parientes Silvestres			
	<i>Solanum tuberosum</i>	Blanco	Mama	Kegke- Pituuk
	'Vitelotte'			
	<i>Solanum tuberosum</i>	Morado	Mama	Kegke- Pituuk

Tabla 6
 Consenso de los especialistas en la entrevista

Pregunta	Consenso
1 ¿Conoce sobre la ley de moratoria para el ingreso de Organismos Vivos Modificados? ¿Qué opina sobre la ley moratoria?	Los entrevistados mencionan que la Ley de moratoria busca la prevención, control e insta a realizar estudios sobre la biodiversidad nativas antes de liberar Organismos vivos modificados.
2 ¿Para usted cuales deberían ser los cultivos priorizados ante la posibilidad de ingreso de OVM?	Los entrevistados consideran que deben tomar en cuenta el lugar y la producción con que cuentan y que al priorizarlas deben tomar en cuenta muchos factores biológicos, físicos, y sus bondades como por ejemplo, los cultivos para tratamiento de la salud, cosmetibles. Los cultivos priorizados debe ser, en primer lugar, el maíz, el algodón, la yuca, la papa, zapallo, papaya.

- 3 ¿Cuál es la importancia de los cultivos priorizados para la biodiversidad del País?
- Los entrevistados mencionan que es importante la priorización de cultivos nativos para dar un buen manejo de siembra y/o cosecha, incrementar la productividad. Para estudiarlas y ver que tan bueno o malo es el ingreso de OVM para los cultivos nativos del Perú.
- 4 ¿Cree usted que existe una relación entre el conocimiento de los nombres nativos de los cultivos priorizados por el MINAM y la conservación de la biodiversidad?
- Los entrevistados concuerdan en que existe relación. A más conocimiento de los nombres nativos de los cultivos priorizados en diferentes lenguas del Perú, será más rápida la ubicación y el estudio del mismo, para así contribuir en la conservación de la biodiversidad.
- 5 ¿Cree usted que la sistematización de nombres nativos de los cultivos priorizados contribuirá en conservar la biodiversidad?
- Los entrevistados mencionan que es importante sistematizar los nombres nativos de los cultivos priorizados para contribuir en su conservación y sugieren que continuemos con más estudios, además que diseñemos mapas de ubicación de los cultivos en el Perú. El nombre nativo es de mucha relevancia ya que se lo puede identificar en menor tiempo en el lugar de estudio. Por este estudio se sabrá los nombres nativos en quechua, Shawi y Awajun de los cultivos priorizados por el MINAM.
- 6 ¿Conoce usted algún nombre nativo de los cultivos priorizados (Zapallo, tomate, ají, algodón, yuca, maíz, papaya, frejol, papa y alfalfa)?
- En su mayoría, los entrevistados conocen de algunos cultivos en las lenguas nativas Shawi, Awajun, Quechua Lamista.
- 7 ¿Cree usted que existan posibles riesgos por OVM debido al desconocimiento de los nombres nativos de los cultivos priorizados?
- Los entrevistados, en su mayoría coinciden en que sí podría haber posibles riesgos de contaminación por OVM. Sin embargo, recalcan que en el Perú existen recursos para más estudios, para trabajar con tecnologías más avanzadas que podrían reducir los posibles riesgos del ingreso de OVM.
- 8 ¿Conoce usted el manejo integral de los cultivos priorizados por el MINAM, sus características, sus propiedades, su control de maduración, su crecimiento vegetativo, tiempo de cosecha, entre otros?
- Los entrevistados, en su mayoría conocen sobre todos los cultivos priorizados por el MINAM, sus propiedades, características, condiciones de suelo y el sistema de riego que requieren.
-

FIGURAS



Figura 1. Mapa de ubicación del proyecto.

Anexo 2 Encuesta a agricultores de la región San Martín

“Sistematización de los nombres nativos de los cultivos priorizados y sus parientes silvestres con fines de conservación de la biodiversidad en la región San Martín”

Nombre:	Sexo: () Femenino () Masculino
Edad:	Distrito:
Provincia:	Lugar o Comunidad:
Especie de Cultivo que siembra:	Area Cultivada (ha):

1. ¿Cuál es su lengua materna?
Awajun () Quechua () Shawi ()

2. ¿Qué entiende por biodiversidad?

3. ¿Qué entiende sobre el Ministerio del Ambiente?

4. ¿Conoce sobre los cultivos priorizados por el Ministerio del Ambiente?

5. Indique las especies cultivadas y los nombres de los parientes silvestres

N.º	Especie	Presencia	Parientes Silvestres
1	Zapallo		
2	Tomate		
3	Ají		
4	Algodón		
5	Yuca		
6	Maíz		
7	Papaya		
8	Frejol		
9	Papa		
10	Alfalfa		

Figura 2. Diseño de la encuesta página 1.

6. Escribir los nombres de los cultivos silvestres en su propio idioma

N.º	Nombre científico	Nombre en castellano	Nombre en: Awañun () Quechua () Shawi ()
1		Zapallo	
2		Tomate	
3		Aji	
4		Algodón	
5		Yuca	
6		Mauz	
7		Papaya	
8		Frejol	
9		Papa	
10		Alfalfa	

7. ¿Cree usted que es importante conocer los nombres de los cultivos nativos?

Si () No ()

8. ¿Considera usted que tener conocimiento de los cultivos nativos, contribuye en la conservación de la biodiversidad?

Si () No ()

9. ¿Contribuye usted a la conservación de la biodiversidad?

Si () No ()

10. ¿Cree usted que se deben realizar estudios que ayuden a conservar nuestra biodiversidad?

Si () No ()

11. ¿Tiene conocimiento sobre los Organismos Vivos Modificados OVM (Transgénicos)?

Si () No ()

12. ¿Tiene conocimiento sobre los posibles riesgos por OVM (transgénicos) en la biodiversidad y los cultivos nativos del Perú?

Si () No ()

13. ¿Cuáles son las prácticas que realiza frecuentemente para conservar la biodiversidad?

Roza (tumar) selectiva del bosque		Uso mínimo de agroquímicos
Evitar quemar los bosques		Evitar los monocultivos
Control biológico de plagas		Otro:

Figura 3. Diseño de la encuesta página 2.

Ficha de consentimiento informado- Bajo Naranjillo

Por medio del presente documento, declaro libre y voluntariamente que autorizo la aplicación de encuestas a las investigadoras Fiorela Correa Haro y Sandy Carolina Mora Ihuaraqui, para el desarrollo de la investigación titulada "Sistematización de los nombres nativos de cultivos priorizados con fines de conservación de la biodiversidad en la región San Martín"

Estoy consciente que los procedimientos y pruebas a aplicar, consistirán en una encuesta sobre sistematización de los nombres originarios de los cultivos priorizados con fines de conservación, y que los riesgos hacia mi persona serán nulos.

Declaro que no recibiré ninguna compensación financiera por parte de las investigadoras. Se me ha dado la seguridad de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este procedimiento y que los datos serán manejados en forma confidencial.

Autorizo que se obtengan durante la evaluación (marque la opción que desee).

- Fotografías (Si) (No)
- Videos (Si) (No)
- Otros registros gráficos (Si) (No)

Autorizo la difusión de registros en Revistas científicas (Si) (No)

Habiendo comprendido las explicaciones que se han facilitado en un lenguaje claro y sencillo, autorizo la recolección de datos.

Bajo Naranjillo, 19 de diciembre de 2020


 Fiorela Correa Haro
 Investigador 1


 Sandy Carolina Mora Ihuaraqui
 Investigador 2

Figura 4. Consentimiento de la encuesta

Figura 5. Base de datos de la encuesta


 FORMATO DE PREGUNTAS PARA ENTREVISTA A LOS ESPECIALISTAS		VERSION: 001
NOMBRE:		
INSTITUCION A LA QUE PERTENECE:		
CARGO:		
"Sistematización de los nombres nativos de los cultivos priorizados y sus parientes silvestres con fines de conservación de la biodiversidad en la región San Martín"		
1.	¿Conoce sobre la ley de moratoria para el ingreso de Organismos Vivos Modificados? ¿Qué opina sobre la ley moratoria?	
2.	¿Cree usted que exista posibles riesgos por OVM debido al desconocimiento de los cultivos priorizados por el MINAM, su sistematización, sus nombres en lenguas nativas y su manejo integral?	
3.	¿Para usted, cuáles deberían ser los cultivos priorizados por el MINAM?	
4.	¿Cuál es la importancia de los cultivos priorizados por el MINAM para la conservación de la biodiversidad del País?	
5.	¿Cree usted que existe una relación entre el conocimiento de los cultivos priorizados por el MINAM, su sistematización, sus nombres en lenguas nativas y su manejo con la conservación de la biodiversidad?	
6.	¿Cree usted que la sistematización de nombres nativos de los cultivos priorizados por el MINAM contribuirá en conservar la biodiversidad?	
7.	¿Conoce usted los nombres de los cultivos priorizados por el MINAM en lengua Awajun, Shawi y/o Quechua Lamista?	
8.	¿Conoce usted el manejo integral de los cultivos priorizados por el MINAM, sus características, sus propiedades, su control de maduración, su crecimiento vegetativo, tiempo de cosecha, entre otros?	
-Cultivos priorizados por el MINAM: Zapallo, tomate, ají, algodón, yuca, maíz, papaya, frejol, papa y alfalfa. -OVM: Organismos Vivos Modificados		

Figura 6. Diseño de la entrevista para los expertos en biodiversidad.



Figura 7. Ejecución de las entrevistas.



Figura 8. Desarrollo de encuestas en la CC.NN. Awajun.



Figura 9. Desarrollo de encuestas en la CC.NN. Shawi



Figura 10. Desarrollo de encuestas en la CC.NN. quechua lamista



Figura 11. Mapa de temático de sistematización de los cultivos priorizados por el MINAM en la lengua Awajun-San Martín revista Manglar.



Figura 12. Mapa de temático de sistematización de los cultivos priorizados por el MINAM en la lengua quechua lamista-San Martín revista Manglar.



Figura 13. Mapa de temático de sistematización de los cultivos priorizados por el MINAM en la lengua shawi-San Martín revista Manglar.