



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
PÚBLICA**

Manejo forestal en las comunidades campesinas y nativas del distrito de
Santa Cruz, provincia de Alto Amazonas - 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión Pública

AUTOR:

Arista López, Devis Robin (ORCID: 0000-0001-7085-9265)

ASESORA:

Dra. Contreras Julián, Rosa Mabel (ORCID: 0000-0002-0196-1351)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión ambiental y del territorio

TARAPOTO – PERÚ

2021

Dedicatoria

A Dios, porque tu amor y tu bondad no tienen fin, me permites sonreír ante mis logros que son resultados de tu amor infinito y me resigno ante tus designios, porque ante todo siempre sea tu voluntad mi Señor.

A mis padres Rosario y Robín, por haberme dado la vida y el privilegio de crecer junto a ellos y ser guía en mi caminar.

A mis hermanos Marlo, Karina y Yamileth, por ser parte de mi vida y hermanos que están en el cielo, tíos y abuelitos.

A mis amadas hijas, mis mágicas princesas Mia Fabiana y Domenica Loredana, por ser el motor y motivo, fuente de inspiración que alegran mis días con sus mágicas sonrisas.

Deivis Robin

Agradecimiento

El presente trabajo, fue posible gracias a la colaboración de muchas personas, quienes con sus valiosos aportes, sugerencias, estímulos y disposición, lograron que el mismo llegara a un feliz término. En tal sentido, agradezco especialmente a los docentes de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, quiénes dedicaron su valioso tiempo a formar maestrantes competentes y capaces de tomar decisiones. Asimismo, a todos los agricultores del distrito de Yurimaguas, por haberme dedicado su tiempo, aportando información para lograr culminar con esta investigación.

Al Dr. Keller Sanchez Davila, por su apoyo incondicional en el desarrollo de la Tesis.

A la Dra. Rosa Mabel Contreras Julián, por su apoyo como asesora en el desarrollo de la presente tesis.

Finalmente, valoro infinitamente el apoyo desinteresado de todas las personas que me acompañaron de cerca y lejos en la concreción de la presente investigación.

El autor

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	6
III. METODOLOGÍA.....	17
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	17
3.2. Variables, Operacionalización.....	17
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.....	18
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	20
3.5. Procedimiento.....	21
3.6. Métodos de análisis de datos.....	21
3.7. Aspectos éticos	22
IV. RESULTADOS.....	23
V. DISCUSIÓN.....	30
VI. CONCLUSIONES.....	34
VII. RECOMENDACIONES.....	37
REFERENCIAS.....	39
ANEXOS.....	44

Índice de tablas

Tabla 1.	Nivel de agroforestería para restaurar el paisaje en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu, 2021	23
Tabla 2.	Nivel de agroforestería para los servicios ecosistémicos en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu, 2021.....	23
Tabla 3.	Nivel de agroforestería para restaurar la productividad del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu, 2021.....	24
Tabla 4.	Nivel de agroforestería para reducir la erosión del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu, 2021.....	25
Tabla 5.	Nivel de agroforestería para aumentar la disponibilidad de agua en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu, 2021.....	25
Tabla 6.	Nivel de agroforestería para mejorar los medios de vida en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu, 2021.....	26
Tabla 7.	Nivel de agroforestería para la seguridad alimentaria y nutricional en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu, 2021.....	27
Tabla 8.	Resumen de los resultados obtenidos para la prueba de hipótesis...	28
Tabla 9.	Contrastación estadística - Prueba de diferencia de medias "T – Student".....	28

Índice de figura

Figura 1. Zonas de decisión probabilística	29
--------------------------------------------------	----

Resumen

La investigación tuvo como objetivo conocer la diferencia en las prácticas de conservación forestal entre las comunidades Campesina Santa Cruz y Nativa Esperanza de Yuracyacu, Provincia de Alto Amazonas, 2021. Tipo de estudio básico, diseño descriptivo comparativo. La población y muestra fue de 23 pobladores de la comunidad nativa y 23 de la comunidad campesina. La técnica empleada fue la encuesta y el cuestionario como instrumento. Entre los resultados destaca que las prácticas de conservación forestal para mejorar los medios de vida, la comunidad Campesina Santa Cruz tiene un nivel "Muy adecuado" de 48% y la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, muestra nivel "Muy adecuado" con 57%, destacando la comunidad nativa con un mayor porcentaje. Concluyó que las prácticas de conservación forestal entre las comunidades Campesina Santa Cruz y Nativa Esperanza de Yuracyacu del distrito de Santa Cruz, muestra un T observado de (-0.20), menor al T probabilístico de (1.721), indicando que no existe diferencia significativa en prácticas de conservación forestal en la comunidad campesina y nativa.

Palabras clave: Conservación, ambiental, comunidad.

Abstract

The objective of the research was to know the difference in forest conservation practices between the Santa Cruz and Nativa Esperanza de Yuracyacu Campesino communities, Alto Amazonas Province, 2021. Type of basic study, comparative descriptive design. The population and sample consisted of 23 residents of the native community and 23 of the peasant community. The technique used was the survey and the questionnaire as an instrument. Among the results, it stands out that forest conservation practices to improve livelihoods, the Santa Cruz peasant community has a "Very adequate" level of 48% and the Nativa Esperanza community of Yuracyacu, shows a "Very adequate" level with 57%. highlighting the native community with a higher percentage. It concluded that forest conservation practices between the Campesina Santa Cruz and Nativa Esperanza de Yuracyacu communities of the Santa Cruz district show an observed T of (-0.20), lower than the probabilistic T of (1.721), indicating that there is no significant difference in forest conservation practices in the peasant and native community.

Keywords: Conservation, environmental, community.

I. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el Minam (2015), los efectos del cambio climático son innegables y los hechos evidentes afectan a los ecosistemas, la biodiversidad, la base de recursos naturales, su distribución geográfica, la estructura productiva, los servicios, la infraestructura económica y social, la salud, el bienestar de la población, las familias y las personas. Según Castaño (2002), reducir la vulnerabilidad de un espacio en particular es un gran desafío para la flora y la fauna. Kappelle (2005), sugiere que los ecosistemas son tan vulnerables como islas pequeñas y están en riesgo de extinción si el medio ambiente no permite la migración continua.

Hoy en día, los problemas de las fronteras humanas incluyen la deforestación, la tala ilegal, la pérdida de biodiversidad, el cambio climático y la propagación de enfermedades de magnitud de pandemias relacionadas con los desequilibrios ambientales. Ante este escenario, dadas las dramáticas consecuencias de la vida en su conjunto, necesitamos repensar cómo las personas se relacionan con la naturaleza (Arce, 2020).

Muchos países tropicales que han experimentado un crecimiento económico, lo han hecho convirtiendo sus bosques en otros servicios públicos. El reverso de esta moneda es que muchos países que utilizan los bosques para su desarrollo exitoso tienen los recursos y la intención de restaurar algunos de los bosques perdidos. Otros países han aprovechado sus bosques tropicales, pero eso no ha resultado en un crecimiento económico. Estos países también dependen de la rehabilitación forestal, muchas veces con ayuda de donantes, para continuar captando beneficios de los bosques (Meza, Sabogal, & de Jong, 2006)

Durante mucho tiempo, el interés mundial por los bosques tropicales se ha centrado en la silvicultura y la conservación de la biodiversidad (Brockington, 2002). En los últimos años, se ha producido un cambio gradual de la “conservación y protección”, sin participantes de una gestión forestal sostenible en la que las necesidades de los residentes locales están en armonía con la conservación de los ecosistemas (Schwartzman, Moreira, & Nepstad, 2000). En los años noventa, el Proyecto

Integrado de Conservación y Desarrollo (PICD) se extendió (Hughes & Flintan, 2001), la ampliación se dio para incluir actividades de manejo forestal sostenible apoyadas por la comunidad para el medio ambiente, la madera y el manejo no forestal (PFNM). El proyecto de Manejo Forestal Comunitario (MFC), está diseñado como una alternativa a los métodos tradicionales de tala, protegiendo los bosques al tiempo que brinda beneficios sociales y económicos a una amplia gama de usuarios del mismo (Cossío, 2010).

Por lo general, se entiende que el MFC, significa otras condiciones regionales que se utilizan para gestionar y utilizar los recursos forestales de manera sostenible y equitativa (De Camino, 2001). Gran parte de la discusión sobre MFC, se ha centrado en proyectos con apoyo externo para promover el desarrollo de recursos forestales (Pagdee, Yeon-su Kim, & Daugherty, 2006); o un proyecto con apoyo externo para promover el uso comercial de madera o PFNM (Li, 2007).

Dado que la mayoría de las áreas forestales en América Latina se rigen por derechos comunitarios, es importante centrarse en los bosques comunitarios. Al mismo tiempo, otras formas de manejo forestal, en particular las asociaciones entre empresas, comunidades y los proyectos forestales comunitarios que no dependen del apoyo externo, reciben atención e interés adicionales (Pokorny , y otros, 2014).

En general, la misión de CFM es apoyar a las organizaciones cooperativas que manejan los bosques bajo el mismo sistema legal, pero en realidad, las comunidades y sus familias manejan los bosques de diferentes maneras. Por lo tanto, creemos que la definición de MFC debe ampliarse para incluir diferentes formas en que las comunidades cuidan los bosques, a través de actividades patrocinadas externamente o por medios tradicionales y no tradicionales. En este contexto, se entiende que MFC significa todos los demás programas forestales implementados por representantes locales, incluidos pueblos indígenas, agricultores o tradicionalistas, migrantes, colonos ribereños y pequeños propietarios (Sabogal, de Jong, Pokorny, & Louman, 2008).

El bosque natural peruano está casi completamente cubierto, 65 millones de hectáreas, que es aproximadamente el 64% del área total del país, donde los pobladores indígenas son acreedores de un promedio de 12 millones de hectáreas. Por lo tanto, la forma en que los pueblos indígenas utilizan los bosques y su potencial uso sostenible, también tienen un impacto significativo en la sostenibilidad de los bosques y, en consecuencia, en la protección ambiental del Perú (un punto muy importante a considerar) (Feldt & Pollmann, 2009)

La caza en áreas registradas está aumentando el impacto de la deforestación. Las prácticas mejoradas de manejo forestal en áreas comerciales han reducido la caza y la tala. Por todas estas razones, este estudio busca documentar la conservación del medio ambiente en el que trabaja el distrito de Santa Cruz, provincia de Alto Amazonas.

De acuerdo a lo mencionado, se plantea el siguiente **problema**: ¿Qué diferencia existe en las prácticas de manejo forestal entre las comunidades campesinas y nativas del distrito de Santa Cruz, provincia de Alto Amazonas - 2021? Asimismo, ¿Cuál es el nivel de agroforestería para restaurar el paisaje en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021? ¿Cuál es el nivel de agroforestería para los servicios ecosistémicos en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021? ¿Cuál es el nivel de agroforestería para restaurar la productividad del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021? ¿Cuál es el nivel de agroforestería para reducir la erosión del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021? ¿Cuál es el nivel de agroforestería para aumentar la disponibilidad de agua en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021? ¿Cuál es el nivel de agroforestería para mejorar los medios de vida en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021? ¿Cuál es el nivel de agroforestería para la seguridad alimentaria y nutricional en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021?

Por otro lado, la investigación se **justifica por conveniencia**, donde se conoció las diferencias en las prácticas de conservación forestal que desarrollan las comunidades campesinas y nativas, con ello determinar algunas estrategias de mejora e intervenciones futuras con la finalidad de preservar la riqueza forestal con que cuenta la provincia de Alto Amazonas. **Relevancia social**, permitió desarrollar conciencia en los pobladores de la comunidad campesina y nativas con el propósito para insertar prácticas adecuadas para la preservación forestal. **Valor teórico**, donde se generó un nuevo aporte a la comunidad científica respecto a la preservación y conservación forestal en la provincia de Alto Amazonas. **Implicancia práctica**, donde se identificó en un primer momento las prácticas que vienen desarrollando los pobladores de la comunidad nativa y campesina, para posteriormente proponer iniciativas de cambio para que los procesos y etapas de conservación se generen y causen un verdadero impacto para preservación y conservación ambiental. **Utilidad metodológica**, se generó un estudio comparativo, para poder identificar cuál de las comunidades desarrollan mejores prácticas, para ello se responderá a una hipótesis de investigación, que fue planteada en el estudio.

En cuanto al **objetivo del estudio**, conocer la diferencia de las prácticas de manejo forestal entre las comunidades campesinas y nativas del distrito de Santa Cruz, provincia de Alto Amazonas - 2021. Asimismo, Describir el nivel de agroforestería para restaurar el paisaje en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021. Describir el nivel de agroforestería para los servicios ecosistémicos en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021. Describir el nivel de agroforestería para restaurar la productividad del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021. Describir el nivel de agroforestería para reducir la erosión del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021. Describir el nivel de agroforestería para aumentar la disponibilidad de agua en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021. Describir el nivel de agroforestería para mejorar los medios de vida en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021. Describir el nivel

de agroforestería para la seguridad alimentaria y nutricional en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021.

Respecto a la **hipótesis** se plantea H_0 : Existe diferencia significativa en las prácticas de manejo forestal entre las comunidades campesinas y nativas del distrito de Santa Cruz, provincia de Alto Amazonas - 2021. De la misma manera se plantea H_1 : El nivel de agroforestería para restaurar el paisaje en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021, es adecuado. H_2 : El nivel de agroforestería para los servicios ecosistémicos en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021, es adecuado. H_3 : El nivel de agroforestería para restaurar la productividad del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021, es adecuado. H_4 : El nivel de agroforestería para reducir la erosión del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021, es adecuado. H_5 : El nivel de agroforestería para aumentar la disponibilidad de agua en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021, es adecuado. H_6 : El nivel de agroforestería para mejorar los medios de vida en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021, es adecuado. H_7 : El nivel de agroforestería para la seguridad alimentaria y nutricional en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021, es adecuado.

II. MARCO TEORICO

Seguidamente se plantea los antecedentes, destacando a nivel internacional; Esparza, L. (2020), *Jardín botánico y arboretum: estrategias de conservación forestal en paisajes antropizados del trópico mexicano*. (Artículo científico). Departamento de Ciencias de la Sustentabilidad, El Colegio de la Frontera Sur, Unidad Campeche. México. El muestreo en campo se hizo en 15 parcelas cuadradas de 25 x 25 m (625 m²); o sea, en 9 375m² en el JB; se laboró en ambos cuadrantes del área total y en las selvas circundantes (SM), se establecieron 5 parcelas circulares de 1 000 m² (17.84 m de diámetro). En estas zonas se identificó a las personas arbóreas presentes hasta grado de especie, a los que se le midió el diámetro al nivel de 1.30 m desde 2.5 centímetros, con una cinta diamétrica modelo 283D/5m Forestry Suppliers, y la elevación con un hipsómetro Vertex IV Hanglöff. Junto con los datos de campo, las semillas de árboles de flores utilizadas en los datos publicados y su estado de conservación se describen en la Serie Mundial de la Red Universal Alliance NOM-059-SEMARNAT-2010. Condiciones del Acuerdo Comercial del Fondo Mundial para la Naturaleza. Concluyó que los resultados de la investigación en esta categoría indican el valor de los parques y cobertizos como reservorios de especies arbóreas asociadas con bosques moderados y su potencial. Proporcionan espacio para desarrollar estrategias de conservación, operaciones y comprensión de los recursos forestales.

Aguirre, E. (2020), *Aprovechamiento forestal y diversidad arbórea en seis ejidos de Quintana Roo*. (Artículo científico). El Colegio de la Frontera Sur, Campeche, México. Para aprovechar los recursos forestales, se seleccionaron 10 parcelas circulares de 500 m² para cada clima, tomando muestra de vegetación con especímenes dasométricos de material arbóreo con un diámetro de 7,5 cm y una altura de 1,30 m, con una cinta métrica Forestry Suppliers 283D/5m. Se realizaron ensayos controlados aleatorios utilizando la prueba de Kruskal-Wallis de forma regular. Las combinaciones de 14 lugares se compararon mediante enlaces de Tukey. Concluyó que, las similitudes y correlaciones entre los bosques estudiados pueden demostrar que la ubicación geográfica y la restauración de los bosques después de períodos de conflicto y cambio climático son consistentes con el sistema actual de asociaciones de cultivos.

Guzmán, F. (2020), *El capulín (Prunus serotina Ehrh.): Árbol multipropósito con potencial forestal en México*. (Artículo científico). Universidad Autónoma Chapingo. Departamento de Fitotecnia. Instituto de Horticultura. Chapingo, Estado de México, México. Este estudio recopilatorio tiene como objetivo resaltar el valor biológico, cultural y comercial de capulín y la necesidad de incorporarlo a los programas de conservación y utilización sostenible de la biodiversidad. Se revisaron siete aspectos de este concepto: diferencias biológicas entre clasificaciones, incertidumbre sobre las relaciones biológicas, diferencias percibidas en los niveles operativos, diferencias genéticas, uso de culturas, familias y etnias tradicionales y modernas, y su desarrollo de los recursos naturales. Concluyó que, este artículo apoya la necesidad de intensificar aún más la investigación en esta y otras áreas para tener acceso a los recursos naturales de Capulín, en ese sentido, México debería incrementar su uso forestal en el corto plazo.

A nivel nacional, Zavala, W. (2018), *Influencia de tres sistemas agroforestales del cultivo de cacao en la captura y almacenamiento de carbono*. (Artículo científico). Universidad Nacional Agraria de la Selva, Tingo María, Huánuco, Perú. El tipo de estudio es matemático que compara las propiedades ambientales más importantes en diferentes disciplinas. El cultivo del cacao se encuentra bajo el sistema agroforestal para determinar el almacenamiento de carbono. Menos de 8, 8 a 16, 16 años o más. Para cada período, los campos tienen una hectárea y se subdividen para formar un área de 8 (A, B, C, D, E, F, G y H) con un tamaño de 4 x 25 m para cada área. Se utilizaron ensayos controlados aleatorios (CRD) tratados con sistemas agroforestales, y de cacao para evaluar los resultados de las pruebas. Después de determinar si era estadísticamente significativo, se utilizó la prueba exacta de Fisher ($p = 5\%$). Concluyendo que, el mayor almacenamiento de carbono con 344,24 t C/ha, se encontró en sistemas agroforestales durante 16 años, seguido de 178,61 y 154,91 t C/ha en sistemas de 8-16 y menos de 8 años, respectivamente.

Alarcón, G. (2018), *Valor de conservación en bosques de comunidades indígenas: Un estudio de caso en la Amazonía Peruana, San Jacinto y Puerto Arturo*. (Artículo científico). Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Madre De Dios,

Perú. El análisis usa una estadística detallada y paramétrica. Para ello, se aplicó regresión logística. La dicotomía elige el modelo logit, los efectos marginales y el poder predictivo, y en todos los casos se utiliza el paquete de software estadístico STATA. Para la investigación propuesta se desarrollaron 24 y 15 encuestas piloto (San Jacinto y Puerto Arturo), con preguntas en formato abierto. Concluyó que, las comunidades indígenas de Madre de Dios están bajo presión externa en el uso y explotación de los recursos naturales (renovables y no renovables), se ven afectadas por la agricultura migratoria, la minería maderera y en mayor medida por los recursos naturales. El impacto de la minería, los recursos y el oro, no solo destruyen el bosque, sino que también ponen en peligro la permanencia de la comunidad. En este caso, el valor económico del modelo de elección dicotómica (logit) para la protección de los bosques comunitarios ha demostrado ser una herramienta útil para el manejo de los bosques comunitarios indígenas.

Pocomucha, V. (2016), *Análisis socioeconómico y carbono almacenado en sistemas agroforestales de cacao (theobroma cacao l.) en Huánuco*. (Artículo científico). Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, Perú. La encuesta incluyó a 174 productores de cacao registrados en la Asociación Estatal de Agricultores de Leoncio Prado en la región de Huánuco del Ministerio de Agricultura. La recolección de información relacionada a los elementos sociales, económicos y del medio ambiente, se hizo en los 36 cacaotales, por medio de un cuestionario tipo Likert. Concluyó que, en el marco de análisis existe el razonamiento para la utilización conveniente del potencial de carbono guardado en sistemas agroforestales de cacao; dichos sistemas son diversificados y manejados primordialmente por productores varones con enseñanza de grado primario, que sobrepasan los 50 años de edad. La mayoría son extranjeros y más de un tercio no son propietarios. Estos factores no definen el significado del almacenamiento de carbono SAF para el cacao, pero limitan la capacidad social, económica, ambiental y legal.

A nivel regional y local, Santamaría, L. (2017), *Evaluación de la gestión territorial del predio estatal denominado zona de conservación y recuperación de ecosistemas Juningullo- Yanayacu*. (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto. Tuvo como enfoque descriptivo aplicado. La población lo

conformaron todos los habitantes de los centros poblados que se encuentran colindantes y los grupos poblacionales que se encuentran en el interior del predio estatal denominado ZoCRE Juningullo- Yanayacu, que es una población de 5625 habitantes. Para la investigación se aplicó como instrumento la encuesta. La conclusión es que, se acepta la hipótesis (H1) y se rechaza la hipótesis nula (Ho), debido a que la elaboración del plan de gestión territorial del predio estatal denominado ZoCRE Juningullo – Yanayacu, si permite planificar y desarrollar estrategias de conservación y manejo del área natural con la integración de la sociedad.

Bendezú, K. (2018), *Diseño de un corredor biológico para la conservación de Callicebus oenanthe "mono tocón", entre las Áreas de Conservación Municipal Almendra y el Morro de Calzada. 2012.* (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto. Indagación con enfoque cuantitativo- tipo elemental, con un alcance detallado correlacional-comparativo y un diseño de corte transversal. La población estuvo formada por bosques fragmentados que representan el asentamiento de *Callicebus oenanthe* entre ACM Almendra y Morro de Calzada, con una superficie de 755,55 hectáreas. La muestra se determinó con base en el área de bosque con una cohorte de áreas de estudio, representada por un área de 722.58. La encuesta estuvo dirigida a gobiernos locales, líderes comunitarios y fundadores. En conclusión, se pudo determinar la estructura óptima de los bloques de construcción para diseñar la ruta biológica *Callicebus oenanthe*. La existencia de la Carretera Fernando Terry en la parte norte del área de estudio puede ser un obstáculo para la cooperación entre Morro de Calzada y el área de estudio; se cree que no es de gran efecto para la funcionalidad del corredor biológico, debido a que en ella tienen la posibilidad de entablar tácticas como el establecimiento de puentes colgantes con aislamiento de cableado eléctrico, puentes aéreos y la siembra de especies forestales que permitan una mejor conexión entre espacios de fragmentos; sin embargo, es importante implementar programas de sensibilización que contribuyan a sus actividades.

Villoslada, J. (2017), *Evaluación del potencial ecosistémico de un bosque secundario y su influencia en la captura de carbono, en el sector Puerto Motilonas, Distrito de Moyobamba.* (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional de San Martín,

Tarapoto. Estudio básico, con un alcance descriptivo. La población representó toda la superficie del segundo bosque: 7,13 hectáreas o 713.000 metros cuadrados. Se obtuvieron 03 muestras de 10 mx 150 m (0.15 ha o 1500 m²) como muestra o grupo de campo respectivamente. Representan un área muestral de 0,45 hectáreas y una fuerza muestral del 6,31%. El modelo depende del modelo original de línea o transecto. Concluyendo que, el efecto sobre la difusión del carbono en la segunda exploración forestal está directamente relacionado con el número total de moléculas almacenadas. El promedio es de 589,86 tn/ha a 669,84 tn/ha y de 11,11 tn/ha a 25,21 tn/ha de biomasa arbórea y hojarasca respectivamente. La cantidad que tiene un impacto significativo en la selección de carbono.

Respecto a las teorías relacionadas al tema, Según AIDER y FAO (2016), integrar el Manejo Forestal Sostenible (MFS), se suma a la presión como una forma tecnológica, social, económica y ambientalmente amigable, en definición de la conservación de bosques amazónicos. Para lograr esto, los pueblos indígenas también necesitan mejorar su capacidad de manejo forestal de manera efectiva y competitiva, pero como residentes y usuarios de los recursos, intereses y cultura. Debido a su cultura común y su conexión con los recursos naturales.

El Manejo Forestal Comunitario (MFC), considerada como la utilización de recursos forestales y su uso pleno en distintas maneras de funcionamiento, desempeño, mercadeo, mercadeo y comunicación interpersonal entre sociedades de terceros. Este tipo de beneficios incluyen la consulta directa, la gestión y la gestión de los bosques y recursos naturales por la misma comunidad para generar ingresos y mejorar los intereses compartidos entre culturas (CIAM, 2011).

El manejo forestal es significativo y trabaja con un enfoque multifacético, con el objetivo de mantener los beneficios de una variedad de productos y servicios para mejorar la vida de las personas, recayendo en el Manejo Forestal Sustentable (MFS). La gestión forestal debe ser adaptable de acuerdo a contextos socioculturales. Por lo tanto, los objetivos del manejo forestal adaptativo (MFA), se diseñan en función de lo que tiene (recursos y conocimientos) y lo que aprendió al

implementar sus metas, prestando atención a las regulaciones de MFS durante la implementación de este proyecto. (FAO, 2010).

Cada programa de MFC tiene diferentes tipos de transacciones, incluidas las que brindan los familiares, compadrazgos, comunidades que utilizan recursos a través de las redes de los demás, y las que se brindan al aceptar los términos y condiciones del comportamiento público. El servicio CFM de la Amazonía sigue este enfoque porque se implementa en comunidades como esta y depende en gran medida del uso de los recursos forestales (Amaral & Amaral, 2000).

A la fecha, la Amazonía peruana cuenta con más de 50 programas de manejo forestal para comunidades indígenas e inmigrantes que han recibido o reciben apoyo de organizaciones externas (tanto técnicas como financieras), incluyendo varios organismos de cooperación; algunos de estos entregables incluyen trabajos en curso y otros se han suspendido de forma permanente o temporal. Esto subraya acercarse a la sostenibilidad, especialmente relacionado con el mercado. Los diversos hallazgos del MFC en la región amazónica apuntan a la sustentabilidad económica, social y ambiental como una de sus principales preocupaciones, cuestionando el estado actual de la comunidad y pensando en la conservación de los bosques (Cossío, Menton, Cronkleton, & Larson, 2014).

Hasta la fecha, mejorar el MFC en Perú no ha sido una prioridad para la política forestal pública, cuando se trata de la existencia de principios básicos que promueven y benefician al MFC, se debe principalmente al compromiso e intereses personales de algunos funcionarios, y no al sistema político. La experiencia en CFM se desarrolló sin el apoyo estatal adecuado, utilizando principios y fundamentos técnicos para mantener bosques adecuados y derechos de acceso. Por lo tanto, en todos estos puntos de vista, la situación social de los pueblos indígenas no está clara; sin embargo, se están considerando otros enfoques para la nueva ley forestal. Por tanto, la situación del MFC se describe no solo en términos de imposibilidad o carencia, ya sea de recursos, gestión o tecnología, sino también en términos del rol del Estado en la creación de un entorno que propicie su desarrollo y establezca relaciones directas, que no tiene el enfoque en la ley del CFM como

un medio para contribuir al uso sostenible de los bosques y la protección contra condiciones sociales adversas (AIDER y FAO, 2016).

Según la FAO (2010), existen algunas estrategias relacionadas con el manejo forestal sostenible: Diferentes organizaciones pueden lograr la ordenación forestal sostenible a diferentes escalas. No existen productos, pero existen varias herramientas y aplicaciones que pueden ayudarte a adaptarte a una situación general o particular y lograr este objetivo. La movilización social y la gestión empresarial adecuada para garantizar la competencia y la rentabilidad del sistema son fundamentales para mejorar la calidad de las prácticas de gestión forestal. La generación y distribución de beneficios debe involucrar la cohesión social y la igualdad, así como el respeto por los esfuerzos de conservación. Un plan de acción comunitario que genere una sensación de bienestar y contribuya al desarrollo sostenible del bosque debe incorporarse a las políticas públicas de manera eficaz. El manejo forestal es una forma de proteger la tierra de la degradación y el uso ilegal sin obtener garantías legales. La gestión de un bosque es una tarea importante de conservación. Esto ayuda a reducir la pobreza rural y asegura las medidas y prácticas forestales.

El Sistema Agroforestal (SAF), es un método de uso del suelo que aporta una combinación de espacio y tiempo de especies forestales y agrícolas para asegurar la sostenibilidad del sistema. Al implantar un SAF, se tienen que ejercer técnicas de funcionamiento de uso del suelo, combinando árboles de uso múltiple y maderables con cultivos agrícolas perennes y/o producción animal en el mismo sistema, lo que se consigue usando un “arreglo” o sucesión temporal de cultivo, según las prioridades del productor. (ONF, 2013)

Asimismo, la Agencia Nacional de Manejo Forestal (2013), describe los factores involucrados en la agricultura y sus tipos: **Sistema Agro silvicultural**: es el proceso de combinar árboles y cultivos en un solo lugar. Puede combinar cultivos en forma de carriles entre los troncos de los árboles o convertirlos en árboles maderables comerciales. **Sistema Agrosilvopastoril**: Un sistema que combina árboles con cultivos y pastos para producir animales de forma simultánea o continua. Se puede

combinar con el uso de una valla aérea, arbolado o seto. **Sistema Silvopastoril:** Este sistema implica la reproducción en un área relacionada con árboles, maderas, árboles frutales y herbaje. Se trata de un proceso de coproducción destinado a proporcionar el máximo beneficio al productor. Al rotar de lugar de producción de los animales, se llevan a cabo actividades de conservación del suelo. Los animales con sombra son los más efectivos.

Principales beneficios de los sistemas agroforestales: Entre los beneficios reportados para los SAF, se destacan los siguientes: Beneficio inmejorable del área físico, acrecentamiento de los niveles de material orgánica de la tierra, captura de dióxido de carbono, mantenimiento de la biodiversidad, preservación del agua, regulación de malezas, mejoramiento de los micro-climas, defensa de los suelos enfrente la merma y la degradación, reciclaje de nutrimentos, diversificación de la productividad, sostenibilidad de los componentes agrícolas y forestales, producción de madera y el desarrollo de una superior estabilidad socioeconómica (Palomeque, 2009).

La agroforestería para restaurar el paisaje: Hay varios métodos agroforestales que pueden retornar y aumentar el rendimiento que satisfacen las necesidades de los agricultores que reportan inadecuados ingresos; donde la existencia de bosques genera muchos beneficios, como la reparación de nitrógeno, nivelación de suelo mejorando la vitalidad del suelo (IAASTD, 2008). Los árboles plantados en condiciones ventosas y protegidas pueden proteger el suelo de la contaminación del aire. También, se pueden cultivar con un mejor sistema de plantación, propiciando una mayor cobertura del suelo, con la finalidad de incrementar el contenido proteico. En un sistema silvopastoril, la corteza o las copas de los árboles proporciona sombra y protección contra el viento, repercutiendo favorablemente al ecosistema animal (Acharya, & Kafle, 2009).

La agroforestería para los servicios ecosistémicos: Son generadores de diversos servicios ecosistémicos, especialmente actividades de apoyo (polinización, ciclos del carbono, etc.); prácticas regulatorias (p. ej., contaminación del aire, mejora de la calidad del agua, control de antimicrobianos, deficiencia de

nitrógeno), y prestación de servicios (p. ej., no alimentarios para uso doméstico y generación de ingresos). Una agrosilvicultura bien diseñada y gestionada puede contribuir a la restauración de la biodiversidad y la mitigación del cambio climático (Nair, 1993). El siguiente párrafo se centra en tres importantes funciones ecológicas que aporta la agricultura. Mejora la productividad de los suelos, controla la erosión del suelo y mejora la disposición de agua.

La agroforestería para restaurar la productividad del suelo: En todo el mundo, el valor de los recursos naturales está disminuyendo como resultado de la degradación de la tierra y el pastoreo excesivo, la reducción de los rendimientos y el incremento de las brechas alimentarias. Las tasas de fertilidad de los suelos disminuyen porque la cantidad de nutrientes extraídos del mismo junto con los productos cosechados excede la cantidad de nutrientes almacenados en las tierras ya preparadas. La disminución de la fertilidad del suelo también puede deberse a actividades agrarias insostenibles, siendo uno de los casos los monocultivos. El proceso de restauración a sus condiciones de vitalidad del suelo, conlleva mucho tiempo si se agotan las partículas de materia orgánica del suelo y se daña el sistema. Las propias cualidades de árboles contribuyen a mejorar la calidad de la tierra, incluye el crecimiento de biomasa, el afianzamiento de nitrógeno, las asociaciones de micorrizas, la red profunda y fuerte; evitando terrenos débiles y poco productivos. Los árboles tienen la capacidad de regenerar el ecosistema terrestre al absorber nutrientes del suelo profundo y los depósitos de rocas desgastadas y luego agregarlos a la superficie (Acharya, & Kafle, 2009). Cabe precisar, que existen plantaciones que causan daño al suelo, como acidosis. Mientras con plantas que proporcionan nutrientes, pues aumenta el contenido de del mismo en el ecosistema agrario, acrecentando el rendimiento de los cultivos. De hecho, evidencias científicas demostraron que sistemas agrícolas y forestales plantados bajo árboles tienen mejores niveles de nutrientes que requiere el suelo. La agrosilvicultura o agroforestería también puede tener un efecto positivo sobre los microorganismos y la microfauna (por ejemplo, las lombrices de tierra) (Rodrigues, y otros, 2015).

La agroforestería para reducir la erosión del suelo: Existen un sin número de plantaciones que favorecen a mitigar la erosión del suelo, plantaciones que cumplen la función de rompevientos y de protección son las que favorecen a mitigar la erosión. Asimismo, propicia atributos como madera y derivados que permiten incrementar el rendimiento de cultivos, añadiendo a ello una mayor polinización y reducir la evaporación del suelo, siendo estas plantaciones en forma de hileras que permitan atenuar la erosión de los suelos (FAO, 2017).

La agroforestería para aumentar la disponibilidad de agua: Los árboles absorben ciertas cantidades de agua, pero la agrosilvicultura puede tener un impacto positivo en el equilibrio del agua subterránea. Los sistemas agroforestales reducen los flujos de agua y aguas subterráneas, aumentan la ingesta y la capacidad de retención de agua y aumentan el suministro de agua al aumentar la cantidad de tierra y material terrestre en comparación con los monocultivos (Siriri, Wilson, & Coe, 2013). Un buen sistema agroforestal con la capacidad de manejar adecuadamente la erosión e incrementar los nutrientes del suelo, contribuye a la mejora de la estabilidad del agua. Los árboles circundantes ayudan a acumular agua, producto de la reducción de la velocidad del aire, que es contenido por las plantaciones realizadas de manera adecuada. El uso de basura y siega, sistemas de cultivo en callejones, huertos y cultivos mixtos son altamente productivos en relación a los monocultivos tradicionales (FAO, 2017).

La agroforestería para mejorar los medios de vida: Ayuda a mejorar la vida de las personas pobres en las zonas rurales al proporcionar alimentos necesarios para la sobrevivencia; añadiendo otros elementos necesarios para la subsistencia como la madera, leña, fibras y medicinas. Del mismo modo, este tipo de producción favorece a las mujeres de los hogares, donde la cercanía y la posibilidad de leña y forraje es de mayor alcance (FAO, 2017).

La agroforestería para la seguridad alimentaria y nutricional: Es una de los principales aportes y contribuciones la seguridad alimentaria, sustentada en la nutrición, como el suministro de productos arbóreos comestibles para el consumo doméstico, incrementar los ingresos de los agricultores vendiendo productos de

madera y exceso de alimentos; donde además favorece en proporcionar elementos para la subsistencia de las familias (Jamnadass, y otros, 2013).

El fortalecimiento de capacidades: La propuesta de coordinación y desarrollo del manejo forestal para el desarrollo se basa en un fuerte compromiso de fortalecer las capacidades de los socios locales y mantener el talento de la comunidad. Estas habilidades significan: saber, saber hacer, saber ser, saber convivir y saber aplicar. Es un sistema de cooperación que no solo brinda un entorno para una mejor toma de decisiones por parte de los actores locales, sino también una redistribución del poder, de acuerdo con el sistema democrático y constitucional que enfrenta el país. Por lo tanto, este enfoque apoya un marco cultural diverso que promueve la comunicación y el respeto mutuo entre la educación comunitaria y las contribuciones a la cultura de la comunidad, así como el conocimiento relevante y el asesoramiento técnico de terceros. En ese sentido, al construir un modelo de manejo forestal comunitario, el manejo de género se sustenta en una relación holística entre actores que contribuye al rol combinado de hombres y mujeres (Arce, 2008).

Junto a esto, Arce, R. (2008), afirma que la formación no solo impregna el sistema técnico, sino que también trabaja para mejorar las habilidades comunicativas, el control de conceptos, los datos y los métodos de aprendizaje; la mejor manera de hacer esto es alentar a las personas a hablar, hablar y hablar, por lo tanto, debemos buscar otras formas de hacerlo, tales como: colaboración para combinar cuentos populares y poesía sobre los bosques y transmitirlos a las comunidades es esencial para promover la autoestima y promover la expresión individual y colectiva.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

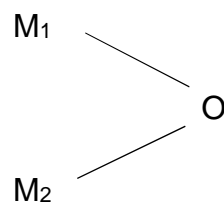
Tipo de estudio

El tipo de estudio es básico, porque en el transcurso del estudio no se hizo manipulación de los elementos abordados (Hernández, 2014). Asimismo, el estudio se caracteriza por describir la variable estudiada en su estado normal, evitando todo tipo de manipulación (Concytec, 2018).

Diseño de investigación

Diseño no experimental descriptivo comparativo, ya que se conoció la diferencia entre dos grupos muestrales que se vienen estudiando (Hernández, 2016).

Esquema:



Donde:

M₁ = Manejo forestal en comunidad campesina

M₂ = Manejo forestal en comunidad nativa

O = Manejo forestal en las comunidades campesinas y nativas del distrito de Santa Cruz.

3.2 Variables y operacionalización

Variables

Variable: Manejo forestal

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

Se consideró dos grupos de pobladores del distrito de Santa Cruz: Los de comunidad campesina y los de comunidad nativa, haciendo un total de 46 pobladores.

Cabe precisar que no se empleó criterios de selección.

Muestra

La muestra para el estudio estuvo conformada por la totalidad de la población; de las cuales se consideró 23 pobladores de la comunidad campesina y 23 pobladores de la comunidad nativa del distrito de Santa Cruz.

Muestreo

Muestreo no probabilístico, considerando la totalidad de la población; donde cada poblador de la comunidad nativa y campesina pudo ser parte de la muestra seleccionada para el estudio.

Unidad de análisis

Un poblador (campesino/nativo) del distrito de Santa Cruz.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Técnicas

Se empleó la encuesta, cuya finalidad fue comparar las prácticas de conservación forestal en los pobladores de las comunidades campesinas y nativas del distrito de Santa Cruz.

Instrumentos de recolección de datos

Con el propósito de caracterizar a las prácticas de conservación forestal en los pobladores de las comunidades campesinas y nativas del distrito de Santa Cruz; se tuvo como fuente a Lozano (2017), siendo el objetivo del instrumento comparar manejo forestal en las comunidades campesinas y nativas del distrito de Santa Cruz.

El cuestionario del estudio contiene siete dimensiones: restauración de paisaje, servicios ecosistémicos, productividad, reducción de erosión del suelo, disponibilidad de agua, mejora los medios de vida, y seguridad alimentaria y nutricional. Cabe precisar que, cada dimensión cuenta con cuatro ítems a ser evaluados, haciendo una sumatoria de 28 ítems que conforma el instrumento.

De la misma manera, los ítems tienen un rango de puntajes 1 a 5; siendo el menor valorado con puntaje 1, denominado como nunca y el puntaje mayor valorado de 5, considerado como siempre. Para el tratamiento e interpretación de los resultados, se consideró tres denominaciones como inadecuadas, adecuadas y muy adecuadas.

Validez

Validación de instrumentos.

Variable	Nº	Especialidad	Promedio	Opinión
	1	Metodólogo	4.7	Existe suficiencia
Prácticas de conservación forestal	2	Especialista	4.7	Existe suficiencia
	3	Especialista	4.7	Existe suficiencia

El cuestionario ha sido evaluado por expertos, tras su evaluación y verificación de consistencia, se obtuvo un promedio de 4.7, alcanzando un 94% de semejanza, refiriendo que su aplicabilidad es adecuada.

Confiabilidad

Se aplicó el Alfa de Cronbach para determinar la confiabilidad de cada instrumento, el valor obtenido deberá ser mayor a 0.07, para que sea altamente confiable.

Prácticas de conservación forestal

Resumen		
	N	%
Válidos	46	100,0
Excluidos a	0	,0
Total	46	100,0

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.866	28

Posterior al diseño del instrumento, se determinó su validez por tres expertos en investigación, cuya labor fue analizar y evaluar la estructura. En un segundo momento, se consideró las sugerencias realizadas para mejorar el instrumento, previa opinión reiterada de los jueces. Como tercer momento, se tuvo en cuenta una prueba piloto, realizada a 11 pobladores de las comunidades aledañas a la intervención, quienes cuentan con características similares a la población y muestra estudiada, en tal sentido, los resultados de confiabilidad de la variable se muestra líneas arriba como fuerte confiabilidad.

El Alfa de Cronbach presenta la siguiente escala de valores de coeficiente de confiabilidad:

Rango	Descripción
-1 a 0	No es confiable
0.01 a 0.49	Baja confiable
0.50 a 0.75	Moderada Confiabilidad
0.76 a 0.89	Fuerte Confiabilidad
0.9 a 1.0	Alta Confiabilidad

3.5. Procedimientos

El estudio se desarrolló con la finalidad de conocer las prácticas de conservación forestal de las comunidades campesinas y nativas del distrito de

Santa Cruz, para ello, se gestionó mediante junta campesina, la autorización para el recojo de los datos, mientras que, para la comunidad nativa, se obtuvo el visto bueno del Apú. Después, se coordinó las fechas para las visitas en los domicilios de los pobladores para el recojo de los datos. Posterior a ello, su respectivo procesamiento.

3.6. Método de análisis de datos

La variable fue evaluada con objetividad; es decir, sin realizar la manipulación de datos que favorezcan o perjudiquen. Por su naturaleza, la investigación es de tipo no experimental, lo cual tuvo un corte transversal, donde se recogieron datos de cada variable en un solo momento. Para el procesamiento y análisis de los datos, se empleó medios electrónicos y el programa estadístico SPSS Ver. 24, que permitió dar consistencia a los hallazgos, empleando el estadístico de prueba inferencial T – Student.

Para su ejecución, se tuvo en cuenta ciertas acciones a considerar como: la identificación y segmentación de la población y muestra del estudio con base en la problemática planteada, luego se identifico a la muestra de estudio, donde se acordó hacer uso de determinados medios para el recojo de datos, salvaguardando la integridad y fidedignidad de los mismos.

Prueba de hipótesis para la diferencia de proporciones

Considerando las muestras independientes, para el caso particular del estudio, las muestras n° 1= 23 y n° 2 = 23; recogidas de los pobladores de la comunidad campesina y pobladores de la comunidad nativa, comparando el comportamiento de dichas poblaciones mediante promedios.

$$H_0: p_1 = p_2 \quad \text{ó} \quad H_0: p_1 - p_2 = 0$$

$$H_1: p_1 < p_2 \quad \text{ó} \quad H_1: p_1 - p_2 < 0$$

Representación de dos poblaciones y muestras.

$$T = \frac{(p_1 - p_2)}{\sqrt{\left(\frac{p_1 * q_1}{(n_1 - 1)} + \frac{p_2 * q_2}{(n_2 - 1)} \right)}}$$

3.7. Aspectos éticos

Basado en los principios internacionales, se concreta el respeto a los ciudadanos que son parte del proceso de la investigación. Su grado de participación, con un enfoque de ciudadanos con derechos y deberes. El principio de justicia, de derechos y todas sus conductas se identifica y se valora en el proceso de investigación, y fin último es la contribución de la comunidad académica, propiciando responsabilidad, donde además se consideró un cronograma de investigación para alcanzar el propósito del estudio.

IV. RESULTADOS

4.1. Nivel de agroforestería para restaurar el paisaje en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021

Tabla 1

Nivel de agroforestería para restaurar el paisaje en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021

Comunidad	Inadecuado		Adecuado		Muy adecuado		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Campesina Santa Cruz	3	13%	11	48%	9	39%	23	100%
Nativa Esperanza de Yuracyacu	2	9%	13	57%	8	35%	23	100%
Promedio	3	11%	12	52%	9	37%	23	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a pobladores de la comunidad Campesina y Nativa

Interpretación:

En las prácticas de conservación forestal desde la agroforestería para restaurar el paisaje, la comunidad Campesina Santa Cruz alcanzó un nivel “Adecuado” de 48%, nivel “Muy adecuado” de 39%, y solo un nivel “Inadecuado” de 13%. En cuanto a la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, alcanzó un nivel “Adecuado” de 57%, nivel “Muy adecuado” de 35% y solo un nivel “Inadecuado” 9%.

4.2. Nivel de agroforestería para los servicios ecosistémicos en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021

Tabla 2

Nivel de agroforestería para los servicios ecosistémicos en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021

Comunidad	Inadecuado		Adecuado		Muy adecuado		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Campesina Santa Cruz	3	13%	11	48%	9	39%	23	100%
Nativa Esperanza de Yuracyacu	4	17%	10	43%	9	39%	23	100%
Promedio	4	15%	11	46%	9	39%	23	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a pobladores de la comunidad Campesina y Nativa

Interpretación:

En las prácticas de conservación forestal desde la agroforestería para los servicios ecosistémicos, la comunidad Campesina Santa Cruz alcanzó un nivel “Adecuado” de 48%, nivel “Muy adecuado” de 39%, y solo un nivel “Inadecuado” de 13%. En cuanto a la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, alcanzó nivel “Adecuado” de 43%, nivel “Muy adecuado” de 39% y solo un nivel “Inadecuado” de 17%.

4.3. Nivel de agroforestería para restaurar la productividad del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021.

Tabla 3

Nivel de agroforestería para restaurar la productividad del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021

Comunidad	Inadecuado		Adecuado		Muy adecuado		Total	
	28 - 65		66 - 102		103 - 140			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Campesina Santa Cruz	3	13%	9	39%	11	48%	23	100%
Nativa Esperanza de Yuracyacu	2	9%	13	57%	8	35%	23	100%
Promedio	3	11%	11	48%	10	41%	23	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a pobladores de la comunidad Campesina y Nativa

Interpretación:

En las prácticas de conservación forestal desde la agroforestería para la productividad del suelo, la comunidad Campesina Santa Cruz alcanzó nivel “Adecuado” de 39%, nivel “Muy adecuado” de 48%, y solo un nivel “Inadecuado” de 13%. En cuanto a la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, alcanzó nivel “Adecuado” de 57%, nivel “Muy adecuado” de 35%, y solo un nivel “Inadecuado” de 9%.

4.4. Nivel de agroforestería para reducir la erosión del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021.

Tabla 4

Nivel de agroforestería para reducir la erosión del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021

Comunidad	Inadecuado		Adecuado		Muy adecuado		Total	
	28 - 65		66 - 102		103 - 140			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Campesina Santa Cruz	2	9%	10	43%	11	48%	23	100%
Nativa Esperanza de Yuracyacu	1	4%	10	43%	12	52%	23	100%
Promedio	2	7%	10	43%	12	50%	23	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a pobladores de la comunidad Campesina y Nativa

Interpretación:

En las prácticas de conservación forestal para reducir la erosión del suelo, la comunidad Campesina Santa Cruz alcanzó un nivel “Adecuado” de 43%, nivel “Muy adecuado” de 48%, y solo un nivel “Inadecuado” de 9%. En cuanto a la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, alcanzó un nivel “Adecuado” de 43%, nivel “Muy adecuado” de 52%, y solo un nivel “Inadecuado” de 4%.

4.5. Nivel de agroforestería para aumentar la disponibilidad de agua en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021.

Tabla 5

Nivel de agroforestería para aumentar la disponibilidad de agua en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021

Comunidad	Inadecuado		Adecuado		Muy adecuado		Total	
	28 - 65		66 - 102		103 - 140			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Campesina Santa Cruz	3	14%	10	43%	10	43%	23	100%

Nativa Esperanza de Yuracyacu	2	9%	9	39%	12	52%	23	100%
Promedio	3	11%	10	41%	11	48%	23	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a pobladores de la comunidad Campesina y Nativa

Interpretación:

En las prácticas de conservación forestal para aumentar la disponibilidad de agua, la comunidad Campesina Santa Cruz alcanzó un nivel “Adecuado” de 43%, nivel “Muy adecuado” de 48%, y solo un nivel “Inadecuado” de 9%. En cuanto a la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, alcanzó un nivel “Adecuado” de 39%, nivel “Muy adecuado” de 52%, y solo un nivel “Inadecuado” de 9%.

4.6. Nivel de agroforestería para mejorar los medios de vida en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021.

Tabla 6

Nivel de agroforestería para mejorar los medios de vida en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021

Comunidad	Inadecuado		Adecuado		Muy adecuado		Total	
	28 - 65		66 - 102		103 - 140			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Campesina Santa Cruz	2	9%	10	43%	11	48%	23	100%
Nativa Esperanza de Yuracyacu	2	9%	8	34%	13	57%	23	100%
Promedio	2	9%	9	39%	12	52%	23	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a pobladores de la comunidad Campesina y Nativa

Interpretación:

En las prácticas de conservación forestal para mejorar los medios de vida, la comunidad Campesina Santa Cruz alcanzó un nivel “Adecuado” de 43%, nivel “Muy adecuado” de 48%, y solo un nivel “Inadecuado” de 9%. En cuanto a la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, alcanzó un nivel “Adecuado” de 35%, nivel “Muy adecuado” de 57%, y solo un nivel “Inadecuado” de 9%.

4.7. Nivel de agroforestería para la seguridad alimentaria y nutricional en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021.

Tabla 7

Nivel de agroforestería para la seguridad alimentaria y nutricional en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021

Comunidad	Inadecuado		Adecuado		Muy adecuado		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Campesina Santa Cruz	1	4%	13	57%	9	39%	23	100%
Nativa Esperanza de Yuracyacu	3	13%	12	52%	8	35%	23	100%
Promedio	2	9%	13	54%	9	37%	23	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a pobladores de la comunidad Campesina y Nativa

Interpretación:

En las prácticas de conservación forestal para seguridad alimentaria y nutricional, la comunidad Campesina Santa Cruz alcanzó un nivel “Adecuado” de 57%, nivel “Muy adecuado” de 39%, y solo un nivel “Inadecuado” de 4%. En cuanto a la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, alcanzó un nivel “Adecuado” de 52%, nivel “Muy adecuado” de 35%, y solo un nivel “Inadecuado” de 13%.

4.8. Prácticas de conservación forestal entre las comunidades Campesina Santa Cruz y Nativa Esperanza de Yuracyacu, Provincia de Alto Amazonas - 2021.

Para el análisis inferencial de las prácticas de conservación forestal en la Comunidad Campesina Santa Cruz y Nativa Esperanza de Yuracyacu, se aplicó la diferencia de proporciones T – Student.

Tabla 8

Resumen de los resultados obtenidos

Diferencia de medias	C. Campesina	C. Nativa
Media	100.9130	99.5652

Varianza	596.1739	492.8024
Observaciones	23	23
Coeficiente de correlación de Pearson	0.8942	
Diferencia hipotética de las medias	0.0000	
Grados de libertad	22.0000	
Estadístico t	0.5911	
P(T<=t) una cola	0.2803	
Valor crítico de t (una cola)	1.7171	
P(T<=t) dos colas	0.560505	
Valor crítico de t (dos colas)	2.0739	

Fuente: Base de datos con la T Student – SPSS Ver 24

Hipótesis estadística:

Ho : No existe diferencia significativa en las prácticas de conservación forestal entre las comunidades Campesina Santa Cruz y Nativa Esperanza de Yuracyacu del distrito de Santa Cruz, provincia de Alto Amazonas.

H₁ : Existe diferencia significativa en las prácticas de conservación forestal entre las comunidades Campesina Santa Cruz y Nativa Esperanza de Yuracyacu del distrito de Santa Cruz, provincia de Alto Amazonas.

Tabla 9

Prueba de diferencia de medias “T – Student”.

Valores	C. Campesina	C. Nativa
Promedio	100.9130	99.5652
Varianza	596.1739	492.8024
n	23	23
T =		-0.20

Fuente: Base de datos con la T Student – SPSS Ver 24

- T probabilístico = Al 95% de confianza con 22 grados de libertad = 1,72
- T observado = 1,28 (aplicando fórmula)

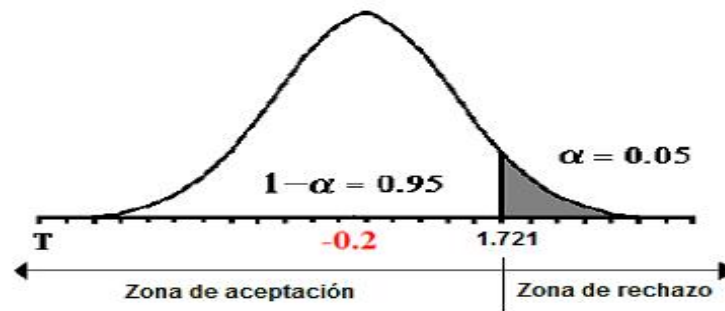


Figura 1. Zonas de decisión probabilística

Fuente: Base de datos con la T Student – SPSS Ver 24

Interpretación:

El T observado (-0.20), es menor al T probabilístico (1.721); encontrándose en la zona de aceptación; en ese sentido, no existe diferencia significativa en las prácticas de conservación forestal entre las comunidades Campesina Santa Cruz y Nativa Esperanza de Yuracyacu del distrito de Santa Cruz, provincia de Alto Amazonas - 2021.

V. DISCUSIÓN

En las prácticas de conservación forestal desde la agroforestería para restaurar el paisaje, la comunidad Campesina Santa Cruz alcanzó un nivel “Adecuado” de 48%, nivel “Muy adecuado” de 39%, y un nivel “Inadecuado” de 13%, mientras que, la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, un nivel “Adecuado” de 57%, nivel “Muy adecuado” de 35%, y un nivel “Inadecuado” de 9%. En tal sentido, los niveles de conservación por ambas comunidades son idénticas, no existen diferencias notables en las prácticas de conservación desarrolladas. Por tanto, es necesario seguir preservando dichas actividades que van alineadas a restaurar el paisaje.

Bajo ese contexto, Esparza (2020), menciona la importancia de los jardines botánicos y el Arboretum como el núcleo de la diversidad de árboles, incluidos los promedios forestales y su potencial. Se han convertido en una plataforma para desarrollar estrategias de conservación, conocimiento y manejo de los recursos forestales. En ese sentido, ambos hallazgos muestran aportes idénticos haciendo ver la importancia que tiene la restauración del paisaje.

Asimismo, el estudio muestra que las prácticas de conservación forestal desde la agroforestería para los servicios ecosistémicos, en la comunidad Campesina Santa Cruz se alcanzó un nivel “Adecuado” de 48%, y la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, un nivel “Adecuado” de 43%. Dichos niveles muestran similitudes en ambas comunidades, donde las prácticas de conservación son ejecutadas sin diferencia alguna. En ese sentido, Guzmán, (2020), sostiene la prestación de atención a la necesidad de un desarrollo continuo para realizar una investigación integral en estas y otras áreas para una mejor utilización de los recursos orgánicos, mejorar la utilización de los bosques y la capacidad maderera a corto plazo, y desarrollar especies nativas. Es decir, no basta con conservar, tiene que haber un plan que permita sacar provecho de los recursos maderables, mediante una tala adecuada con respeto al medio ambiente y a la fauna silvestre, permitiendo salvar todo tipo de vida.

De la misma manera, las prácticas de conservación forestal desde la agroforestería para la productividad del suelo; la comunidad Campesina Santa Cruz alcanzó un nivel “Muy adecuado” de 48% y “Adecuado” de 39%; mientras que la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, un nivel “Adecuado” de 57% y “Muy adecuado” de 35%, donde la comunidad campesina destaca con un nivel muy adecuado, en productividad del suelo, comparando con la comunidad nativa. En tal sentido, existe un mayor aprovechamiento del suelo en sus productos que son del pan llevar, que incluso son trasladados a mercados locales para su comercialización, ayudando a mejorar la canasta familiar. Al comparar con Alarcón (2018), refiere que las valoraciones económicas de la protección de los bosques a través de una amplia selección de productos que han demostrado ser herramientas útiles para el cuidado forestal tradicional, siendo esta una de las alternativas manejables y adecuadas para evitar efectos negativos con el ambiente y la misma comunidad.

En cuanto a las prácticas de conservación forestal para reducir la erosión del suelo, la comunidad Campesina Santa Cruz alcanzó un nivel “Muy adecuado” de 48%, y la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu obtuvo un nivel “Muy adecuado” con 52%, donde las prácticas para reducir la erosión del suelo tienen niveles muy adecuados, haciendo que ambas comunidades sigan desarrollando la misma estrategia para garantizar el control y reducción de la erosión. Donde Alarcón (2018), hace referencia que los nativos de Madre de Dios están sometidos a presiones externas sobre el uso de los recursos naturales (renovables y no renovables), la extracción migratoria, la madera e incluso el oro están de moda de manera muy efectiva. No solo la deforestación, sino que también pone en peligro el desarrollo comunitario y pone al suelo en constante erosión, siendo un lugar inhóspito para cualquier forma de vida, en especial para las plantas, ya que sus consecuencias y externalidades negativas son perjudiciales para la sobrevivencia de los pobladores.

El estudio también muestra como parte de sus hallazgos, las prácticas de conservación forestal para aumentar la disponibilidad de agua, en la comunidad Campesina Santa Cruz, donde se obtuvo un 43% de nivel “Muy

adecuado” y “Adecuado”; en tanto la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu alcanzó un nivel “Muy adecuado” de 52%. En la conservación y disponibilidad de agua destaca la comunidad nativa, en relación a la comunidad campesina, que esta solo muestra niveles de muy adecuado y adecuado en disponibilidad de agua. En ese sentido, Villoslada (2017), menciona que los niveles de influencia en la captura de carbono del bosque secundario en estudio, está directamente relacionada a la biomasa total acumulada. Los mismos que varían desde 589,86 tn/ha hasta 669,84 tn/ha y de 11,11 tn/ha hasta 25,21 tn/ha; en la biomasa arbórea y de hojarasca respectivamente, cantidades que tienen influencia significativa en la captura de carbono. Esto estaría conduciendo a crecer y desarrollar nuevas especies de plantas, que no solo aseguran la vitalidad del suelo, si no estaría proporcionando conservación de las cuencas y ojos de agua, ello asegura sin lugar a duda la disponibilidad del recurso hídrico para todas las especies que lo requieran.

En relación a las prácticas de conservación forestal para mejorar los medios de vida, la comunidad Campesina Santa Cruz obtuvo un nivel “Muy adecuado” de 48% y la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, alcanzó nivel “Muy adecuado” de 57%. Si bien ambas comunidades tienen niveles muy adecuados, la comunidad nativa destaca con mayor porcentaje en mejorar sus medios de vida. El mejorar las condiciones de vida va más allá, en poder hacer uso de los medios que tiene la naturaleza para un mejor manejo, sin alterar sus propias condiciones. En tal sentido, Bendezú (2018), menciona que es necesario tener espacios y medios de conectividad estructural más óptima para un diseño del corredor biológico para *Callicebus oenanthe*, ello permite mejoras en su condición de vida, añadiendo las prácticas de conservación forestal para seguridad alimentaria y nutricional, que es una de las fuentes útiles que garantizan una máxima supervivencia en mejores condiciones de vida.

Finalmente, el estudio muestra que las prácticas de conservación forestal entre las comunidades Campesina Santa Cruz y Nativa Esperanza de Yuracyacu del distrito de Santa Cruz, muestra un T observado de (-0.20), menor al T probabilístico de (1.721), indicando que no existe diferencia significativa en

prácticas de conservación forestal en la comunidad campesina y nativa. Eso permite inferir que ambos grupos poblacionales han tomado conciencia y están valorando cada vez más al medio, no solo como fuente de vida, sino como medio donde los alberga, que los dota de los medios que requieren para su bienestar. En ese sentido, es necesario añadir lo mencionado por Santamaría (2017), que expone la necesidad de incorporar un plan de gestión territorial del predio que permite planificar y desarrollar estrategias de conservación y manejo del área natural con la integración de la sociedad.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1. Las prácticas de conservación forestal entre las comunidades Campesina Santa Cruz y Nativa Esperanza de Yuracyacu del distrito de Santa Cruz, muestran que no existe diferencia significativa en prácticas de conservación forestal en la comunidad campesina y nativa; demostrado por un T observado de (-0.20), menor al T probabilístico de (1.721), confirmando que no hay diferencias entre la comunidad campesina y nativa.
- 6.2. En prácticas de conservación forestal desde la agroforestería para restaurar el paisaje, la comunidad Campesina Santa Cruz alcanzó nivel “Adecuado” de 48%, nivel “Muy adecuado” de 39%, y un nivel “Inadecuado” de 13%, mientras que, la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, obtuvo un nivel “Adecuado” de 57%, nivel “Muy adecuado” de 35%, y un nivel “Inadecuado” de 9%. En tal sentido, los niveles de conservación por ambas comunidades son identificas, no existen diferentes notables en las prácticas de conservación desarrolladas.
- 6.3. En prácticas de conservación forestal desde la agroforestería para los servicios ecosistémicos, la comunidad Campesina Santa Cruz obtuvo un nivel “Adecuado” de 48%, nivel “Muy adecuado” de 39%, y nivel “Inadecuado” de 13%. En tanto, la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, alcanzó un nivel “Adecuado” de 43%, nivel “Muy adecuado” de 39%, y nivel “Inadecuado” 17%. Dichos niveles muestran similitudes en ambas comunidades, donde las prácticas de conservación son ejecutadas sin diferencia alguna.
- 6.4. En prácticas de conservación forestal desde la agroforestería para la productividad del suelo; la comunidad Campesina Santa Cruz obtuvo un nivel “Muy adecuado” de 48%, nivel “Adecuado” con un 39%, y nivel “Inadecuado” de 13%. Por su parte, la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, alcanzó un nivel “Adecuado” de 57%, nivel “Muy adecuado” de 35%, y nivel “Inadecuado” 9%. Donde la comunidad campesina

destaca con un nivel muy adecuado, en productividad del suelo, comparando con la comunidad nativa.

6.5. En prácticas de conservación forestal para reducir la erosión del suelo, la comunidad Campesina Santa Cruz obtuvo un nivel “Muy adecuado” de 48%, nivel “Adecuado” con 43%, y nivel “Inadecuado” de 9%. Mientras que, la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, alcanzó un nivel “Muy adecuado” con 52%, nivel “Adecuado” con 43%, y nivel “Inadecuado” de 4%. Donde las prácticas para reducir la erosión del suelo tienen niveles muy adecuados, haciendo que ambas comunidades sigan desarrollando la misma estrategia para garantizar el control y reducción de la erosión.

6.6. En prácticas de conservación forestal para aumentar la disponibilidad de agua, la comunidad Campesina Santa Cruz alcanzó un 43% de nivel “Muy adecuado”, “Adecuado” y nivel “Inadecuado” con 14%. En tanto, la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, obtuvo un nivel “Muy adecuado” de 52%, nivel “Adecuado” con un 39%, y nivel “Inadecuado” 9%. En cuanto a la conservación y disponibilidad de agua, destaca la comunidad nativa, en relación a la comunidad campesina, solo muestra niveles de muy adecuado y adecuado en disponibilidad de agua.

6.7. En prácticas de conservación forestal para mejorar los medios de vida, la comunidad Campesina Santa Cruz obtuvo un nivel “Muy adecuado” de 48%, nivel “Adecuado” con 43%, y nivel “Inadecuado” de 9%. La comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, alcanzó nivel “Muy adecuado” con 57%, nivel “Adecuado” de 34%, y nivel “Inadecuado” de 9%. Si bien ambas comunidades tienen niveles muy adecuados, la comunidad nativa destaca con mayor porcentaje en mejorar sus medios de vida.

6.8. En prácticas de conservación forestal para seguridad alimentaria y nutricional, la comunidad Campesina Santa Cruz obtuvo un nivel “Adecuado” de 57%, nivel “Muy adecuado” de 39%, y nivel “Inadecuado”

4%. Mientras que la comunidad Nativa Esperanza de Yuracyacu, alcanzó un nivel “Adecuado” de 52%, nivel “Muy adecuado” de 35%, y nivel “Inadecuado” 13%. Ambas comunidades muestran niveles idénticos respecto a la seguridad alimentaria y nutricional en prácticas de conservación.

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. A los líderes de las comunidades, preservar, fortalecer y sostener las prácticas de conservación forestal instaladas en sus comunidades, con la finalidad de evitar la deforestación indiscriminada de los bosques y la desaparición de la fauna silvestre. Con ello, preservar un ecosistema biológico que garantice todo tipo de vida.
- 7.2. A los líderes de las comunidades, proseguir con las prácticas de conservación forestal para continuar con la preservación y restauración de los paisajes amazónicos como fuente primordial de vida natural para sus habitantes y generaciones futuras.
- 7.3. A los líderes de las comunidades y al gobierno local, promover estrategias y actividades destinadas a ofertar servicios ecosistémicos, como fuente de generación de ingresos económicos para la comunidad y sus pobladores.
- 7.4. A los líderes de las comunidades y gobierno local, propiciar acciones que permitan mejorar la productividad del suelo mediante la siembra de otras plantas que generen abono orgánico, y tener suelos altamente productivos para el sembrío de productos de primera necesidad.
- 7.5. A los líderes de la comunidad y población en su conjunto, mejorar las prácticas de conservación forestal para reducir la erosión del suelo, donde se fortalezca y retroalimente las prácticas instaladas en la comunidad.
- 7.6. Al gobierno regional, autoridades comunales y líderes de las comunidades, desarrollar acciones conjuntas con la finalidad de alcanzar y poner en práctica las diferentes alternativas que permitan aumentar la disponibilidad de agua, siendo uno de los grandes recursos que se viene extinguiendo, y es necesario conservarlo y preservarlos para las generaciones futuras.
- 7.7. A las líderes y pobladores de las comunidades, poner en prácticas sus conocimientos ancestrales para poder conservar su medioambiente, con la

finalidad de mejorar sus condiciones de vida, ya que el mismo contexto podrá garantizar una mejor calidad de agua, aire y suelo para su sobrevivencia.

- 7.8. A las líderes y pobladores de las comunidades, fortalecer sus prácticas de conservación forestal para tener seguridad alimentaria y nutricional en tiempos venideros, siendo la selva amazónica una de las principales fuentes que provee alimentos naturales.

Referencias

- Acharya, A., & Kafle, N. (2009). Land degradation issues in Nepal and its management through agroforestry. *Journal of Agriculture and Environment*, 10, 133-143. Obtenido de <file:///C:/Users/ctorr/Downloads/2138-Article%20Text-7463-1-10-20090810.pdf>
- Aguirre, E., Escalona, G., Macario, P., León, J., Sánchez, L., & Schmook, B. (2020). Aprovechamiento forestal y diversidad arbórea en seis ejidos de Quintana Roo. *Mexicana de Ciencias Forestales*, 11(60), 79-96. doi:<https://doi.org/10.29298/rmcf.v11i60.701>
- AIDER y FAO. (2016). *Prácticas de manejo para el uso múltiple sostenible en bosques comunitarios de la Amazonía peruana. Guía para el facilitador. Módulo Introductorio: Lineamientos metodológicos y pedagógicos para la capacitación en Manejo Forestal Comunitario*. Lima: FAO.
- Alarcón, G., Díaz, J., Vela, M., Quiñonez, J., Zevallos, P., & Gutiérrez, J. (2018). Valor de conservación en bosques de comunidades indígenas: Un estudio de caso en la Amazonía Peruana, San Jacinto y Puerto Arturo. *Revista de Investigaciones Alto andinas*, 20(3), 301-314. doi:<http://dx.doi.org/10.18271/ria.2018.394>
- Amaral, P., & Amaral, M. (2000). *Manejo Forestal Comunitario en la Amazonía Brasileña: situación actual, desafíos y perspectivas*. Brasilia: Instituto Internacional de Educación del Brasil - IIEB. Obtenido de <https://imazon.org.br/PDFimazon/Portugues/livros/manejo-forestal-comunitario-en-la-amazonia.pdf>
- Arce, R. (2008). *El fortalecimiento de capacidades para el Manejo Forestal Comunitario*. Pucallpa: Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana. Obtenido de https://www.academia.edu/33300459/Fortalecimiento_de_capacidades_en_el_Manejo_Forestal_Comunitario
- Arce, R. (2020). Aproximaciones para el desarrollo de una bioética forestal a partir del caso peruano. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 20(1), 107-122. doi:<https://doi.org/10.18359/rlbi.4536>
- Bendezú, K., & Guerra, F. (2018). *Diseño de un corredor biológico para la conservación de Callicebus oenanthe "mono tocón", entre las Áreas de Conservación Municipal Almendra y el Morro de Calzada. 2012*. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/287328912.pdf>

- Brockington, D. (2002). *Fortress Conservation: The Preservation of the Mkomazi Game Reserve*. Bloomington: Indiana University Press. doi:<https://doi.org/10.2307/3097688>
- Castaño, C. (2002). *Páramos y ecosistemas altoandinos de Colombia en condición hotspot y Global Climatic Tensor*. Bogotá: Ideam.
- CIAM. (2011). *La Amazonía vale un Perú. Consejo Interregional Amazónico – CIAM*. Lima: documento técnico.
- Concytec. (2018). *Tipos de investigación*. Lima.
- Cossío, R. (2010). Capacidad para el manejo forestal de las empresas forestales en Madre de Dios. *Xilema*, 23(1), 16-19. doi:<http://dx.doi.org/10.21704/x.v23i1.682>
- Cossío, R., Menton, M., Cronkleton, P., & Larson, A. (2014). *Manejo forestal comunitario en la Amazonía peruana Una revisión bibliográfica*. Bogor, Indonesia: CIFOR. Obtenido de https://www.cifor.org/publications/pdf_files/WPapers/WP140Menton.pdf
- De Camino, R. (2001). *Algunas Consideraciones sobre el Manejo forestal Comunitario y su situación en América latina*. Holanda: GTF, Ministerio de Recursos Naturales de Holanda, GTZ, WWF. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/250310434_Algunas_Consideraciones_sobre_el_Manejo_forestal_Comunitario_y_su_situacion_en_America_latina
- Esparza, L., Martínez, A., Hernández, G., & Martínez, E. (2020). Jardín botánico y arboretum: estrategias de conservación forestal en paisajes antropizados del trópico mexicano. *Mexicana de Ciencias Forestales*, 11(60), 50-77. doi:<https://doi.org/10.29298/rmcf.v11i60.724>
- FAO. (2010). *Casos ejemplares de Manejo Forestal Sostenible en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: FAO.
- FAO. (2017). *Agroforestería para la restauración del paisaje*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- Feldt, H., & Pollmann, M. (2009). *Buenas Prácticas: Manejo forestal comunitario con comunidades en el Perú – un largo camino hacia la sostenibilidad*. Eschborn: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit.
- Guzmán, F., Segura, S., & Almaguer, G. (2020). El capulín (*Prunus serotina* Ehrh.): árbol multipropósito con potencial forestal en México. *Madera y Bosques*, 26(1), 1-15. doi: 10.21829/myb.2020.2611866

- Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). México: Mc Graw Hill.
- Hernández, R. (2016). *Metodología de la Investigación*. Lima: Mc Graw Hill.
- Hughes, R., & Flintan, F. (2001). *Integrating Conservation and Development Experience: A Review and Bibliography of the ICDP Literature*. Londres: Biodiversity and Livelihoods Issue Papers. Obtenido de <https://pubs.iied.org/9080IIED>
- IAASTD. (2008). *Agriculture at a Crossroads: Global Report. International Assessment of Agricultural Knowledge, Science, and Technology for Development*. Washington, DC.: IAASTD.
- Jamnadas, R., Place, F., Torquebiau, E., Malézieux, E., Iiyama, M., Sileshi, G., Dawson, I. (2013). *Agroforestry, food and nutritional security*. Nairobi: World Agroforestry Centre. doi:<http://dx.doi.org/10.5716/WP13054.PDF>
- Kappelle, M., & Horn, S. (2005). *Páramos de Costa Rica. Distribución, impacto humano y conservación de los páramos neotropicales*. Santo Domingo: Instituto Nacional de Biodiversidad. Obtenido de https://www.academia.edu/27008250/Páramos_de_Costa_Rica
- Li, T. (2007). Practices of Assemblage and Community Forest Management. *Economy and Society*, 36(2), 263-293. doi:10.1080/03085140701254308
- Meza, A., Sabogal, C., & de Jong, W. (2006). *Rehabilitación de áreas degradadas en la Amazonía peruana. Revisión de experiencias y lecciones aprendidas*. Bogor: Cifor.
- Minam. (2015). *Estrategia nacional ante el cambio climático*. Lima: Ministerio del Ambiente. Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales. Obtenido de <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2015/09/ENCC-FINAL-250915-web.pdf>
- Nair, P. (1993). *An introduction to agroforestry*. Norwell: Springer Science & Business Media. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=CkVSeRpmlx8C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- ONF. (2013). *Guía Técnica SAF para la implementación de Sistemas Agroforestales (SAF) con árboles forestales maderables*. Costa Rica: EuroDigital Comunicación.
- Pagdee, A., Yeon-su Kim, & Daugherty, P. (2006). What Makes Community Forest Management Successful: A Meta-Study From Community Forests

Throughout the World. *Society & Natural Resources*, 19(1), 33-52. doi:10.1080/08941920500323260

Palomeque, E. (2009). *Sistemas Agroforestales*. Chiapas: Mexico.

Pocomucha, V., Alegre, J., & Abregú, L. (2016). Análisis socioeconómico y carbono almacenado en sistemas agroforestales de cacao (*Theobroma cacao* L.) en Huánuco. *Ecología Aplicada*, 15(2), 107-114. doi:http://dx.doi.org/10.21704/

Pokorny, B., Godar, J., Hoch, L., Johnson, J., de Koning, J., Medina, G., Weigelt, J. (2014). A produção familiar como alternativa de um desenvolvimento sustentável para a Amazônia: lições aprendidas de iniciativas de uso florestal por produtores familiares na Amazônia boliviana, brasileira, equatoriana e peruana. *International Forestry Research*, 174-175. doi:https://doi.org/10.17528/cifor/003324

Rodrigues, R., Araújo, R., Costa, C., Lima, A., Oliveira, M., Cutrim, J., & Araújo, A. (2015). Soil microbial biomass in an agroforestry system of Northeast Brazil. *Tropical Grasslands-Forrajes Tropicales*, 3(1), 41-48. Obtenido de <https://www.tropicalgrasslands.info/index.php/tgft/article/view/204>

Sabogal, C., de Jong, W., Pokorny, B., & Louman, B. (2008). *Manejo forestal comunitario en América Latina. Experiencias, lecciones aprendidas y retos para el futuro*. Bogor: Investigación Forestal (CIFOR). Obtenido de https://www.cifor.org/publications/pdf_files/Books/BSabogal0801S2.pdf

Santamaría, L. (2017). *Evaluación de la Gestión Territorial del Predio Estatal Denominado Zona de Conservación y Recuperación de Ecosistemas (ZoCRE) Juninguillo- Yanayacu, San Martín - Perú*. Moyobamba: Universidad Nacional de San Martín. Obtenido de <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/168>

Schwartzman, S., Moreira, A., & Nepstad, D. (2000). Rethinking tropical forest conservation: Perils in parks. *Conservation Biology*, 14(5), 1351-1357. Obtenido de <https://acervo.socioambiental.org/sites/default/files/documents/02D00036.pdf>

Siriri, D., Wilson, J., & Coe, R. (2013). Trees improve water storage and reduce soil evaporation in agroforestry systems on bench terraces in SW Uganda. *Agroforestry Systems*, 87, 45-58. doi:10.1007/s10457-012-9520-x

Valderrama, S. (2016). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica* (6 ta ed.). Lima: San Marcos.

Villoslada, J. (2017). *Evaluación del potencial ecosistémico de un bosque secundario y su influencia en la captura de carbono, en el sector Puerto*

Motilones, Distrito de Moyobamba-2015". Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín. Obtenido de <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/2625>

Zavala, W., Merino, E., & Peláez, P. (2018). Influencia de tres sistemas agroforestales del cultivo de cacao en la captura y almacenamiento de carbono. *Scientia Agropecuaria*, 9(4), 493-501. Obtenido de <http://revistas.unitru.edu.pe/index.php/scientiaagrop>

Anexos

Matriz de operacionalización de variable

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Manejo forestal	Es el uso de diversos recursos del bosque y su aprovechamiento integral bajo distintas formas de gestión, manejo, mercadeo, comercialización y relaciones con terceros por parte de la comunidad. Estas formas de usos tienen en común la decisión, conducción y control directo de la comunidad sobre sus recursos forestales y de fauna silvestre para generar ingresos y/o para incrementar el beneficio colectivo de toda la comunidad (CIAM, 2011)	Es la práctica desarrollada por la población, que permite la preservación del medio ambiente donde vive y el mismo que está vinculado con sus saberes ancestrales.	Restaurar el paisaje	<ul style="list-style-type: none"> •Protege los suelos de la erosión. •Genera cobertura del suelo. •Mejoran el bienestar de la población. •Mejoran la sanidad y la productividad. 	Ordinal
			Servicios ecosistémicos	<ul style="list-style-type: none"> •Genera servicios ecosistémicos de regulación. •Restaura ecosistemas de la comunidad •Restaura y contribuye a la conservación de la biodiversidad. •Restaura los ecosistemas y adapta al cambio climático. 	
			Productividad del suelo	<ul style="list-style-type: none"> •Contribuyen a la fertilidad del suelo y disminuye la degradación de la tierra. •Incrementa la productividad de la tierra. •Incrementa la seguridad alimentaria. •Generan fertilidad en el suelo. 	
			Reducción de erosión del suelo	<ul style="list-style-type: none"> •Contribuye a la reducción y prevención de la erosión. •Ofrecen madera y otros derivados. •Contribuyen a la productividad. •Mejora el control de la erosión y estabiliza. 	
			Disponibilidad de agua	<ul style="list-style-type: none"> •Produce efecto en el equilibrio hídrico. •Aumenta la capa vegetal y materia orgánica en el suelo. •Capacidad para prevenir la erosión. •Generan reserva hídrica. 	

			Mejorar los medios de vida	<ul style="list-style-type: none"> •Contribuye a mejorar los medios de vida. •Contribuye a la producción de alimentos. •Mejora la producción de alimentos. •Ahorra tiempo en la extracción de forraje y de leña. 	
			Seguridad alimentaria y nutricional	<ul style="list-style-type: none"> •Mejora la seguridad alimentaria. •Mejora la seguridad nutricional. •Produce combustible leñoso. •Producción de plantas medicinales. 	

Matriz de consistencia

Título: Prácticas de conservación forestal en las comunidades campesinas y nativas del distrito de Santa Cruz, provincia de Alto Amazonas - 2021

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos
<p>Problema general ¿Qué diferencia existe en las prácticas de manejo forestal entre las comunidades campesinas y nativas del distrito de Santa Cruz, provincia de Alto Amazonas - 2021?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cuál es el nivel de agroforestería para restaurar el paisaje en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021? ¿Cuál es el nivel de agroforestería para los servicios ecosistémicos en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021? ¿Cuál es el nivel de agroforestería para restaurar la productividad del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021? ¿Cuál es el nivel de agroforestería para reducir la erosión del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021? ¿Cuál es el nivel de agroforestería para aumentar la disponibilidad de agua en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021? ¿Cuál es el nivel de agroforestería para mejorar los medios de vida en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021?</p>	<p>Objetivo general Conocer la diferencia existe en las prácticas de conservación forestal entre las comunidades campesinas y nativas del distrito de Santa Cruz, Provincia de Alto Amazonas - 2021.</p> <p>Objetivos específicos Describir el nivel de agroforestería para restaurar el paisaje en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021. Describir el nivel de agroforestería para los servicios ecosistémicos en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021. Describir el nivel de agroforestería para restaurar la productividad del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021. Describir el nivel de agroforestería para reducir la erosión del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu - 2021. Describir el nivel de agroforestería para aumentar la disponibilidad de</p>	<p>Hipótesis general Hi: Existe diferencia significativa en las prácticas de manejo forestal entre las comunidades campesinas y nativas del distrito de Santa Cruz, Provincia de Alto Amazonas, 2021.</p> <p>Hipótesis específicas H1: El nivel de agroforestería para restaurar el paisaje en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu, es adecuado. H2: El nivel de agroforestería para los servicios ecosistémicos en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu, es adecuado. H3: El nivel de agroforestería para restaurar la productividad del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu, es adecuado. H4: El nivel de agroforestería para reducir la erosión del suelo en la comunidad campesina Santa Cruz y nativa Esperanza de Yuracyacu, es adecuado. H5: El nivel de agroforestería para aumentar la disponibilidad de agua en</p>	<p>Técnica La técnica empleada en el estudio es la encuesta</p> <p>Instrumentos El instrumento empleado es el cuestionario</p>

Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario: Manejo forestal

Datos generales:

N° de cuestionario: Fecha de recolección:/...../.....

Poblador:

Comunidad Campesina ()

Comunidad Nativa ()

Introducción:

El presente instrumento tiene como finalidad comparar las prácticas de conservación forestal entre las comunidades campesinas y nativas del distrito de Santa Cruz.

Instrucción:

Lee atentamente cada ítem y seleccione una de las alternativas, la que sea la más apropiada para Usted, seleccionando del 1 a 5, que corresponde a su respuesta. Asimismo, debe marcar con un aspa la alternativa elegida.

Asimismo, no existen respuestas “correctas” o “incorrectas”, ni respuestas “buenas” o “malas”. Solo se solicita honestidad y sinceridad de acuerdo a su contextualización.

Finalmente, la respuesta que vierta es totalmente reservada y se guardará confidencialidad y marque todos los ítems.

Escala de conversión		
Nunca	1	Inadecuado
Pocas veces	2	
Muchas veces	3	Adecuado
Frecuentemente	4	Muy adecuado
Siempre	5	

N°	Criterios de evaluación	Escala de calificación				
		1	2	3	4	5
Agroforestería para restaurar el paisaje						
01	Realizan plantación y conservación de árboles para proteger los suelos de la erosión causada por el viento					

02	Los árboles plantados generan cobertura del suelo para aumentar su contenido en materia orgánica y nutricional					
03	Los árboles plantados mejoran el bienestar de la población					
04	Los árboles plantados mejorando la sanidad y la productividad de la población					
Agroforestería para los servicios ecosistémicos						
05	Los árboles generan servicios eco sistémicos de regulación (mejor calidad del agua, control biológico de plagas y fijación del nitrógeno)					
06	La plantación de los árboles permite restaurar los ecosistemas de la comunidad					
07	La plantación de los árboles permite restaurar y contribuye a la conservación de la biodiversidad					
08	La plantación de los árboles permite restaurar los ecosistemas y a la adaptación al cambio climático y mitigación de sus efectos					
Agroforestería para restaurar la productividad del suelo						
09	Los árboles plantados contribuyen a la fertilidad del suelo y disminuye la degradación de la tierra					
10	Los árboles plantados incrementa la productividad de la tierra					
11	Los árboles plantados incrementa la seguridad alimentaria en las comunidades					
12	Los árboles plantados generan fertilidad en el suelo de las comunidades					
Agroforestería para reducir la erosión del suelo						
13	Los árboles contribuyen a la reducción y prevención de la erosión del suelo					
14	La plantación de los árboles ofrece madera y otros productos derivados en la comunidad					
15	La plantación de los árboles contribuye a aumentar la productividad del cultivo en la comunidad					
16	Los árboles sembrados mejora el control de la erosión y ayuda a estabilizar					
Agroforestería para aumentar la disponibilidad de agua						
17	Los árboles plantados producen efecto muy positivo en el equilibrio hídrico del suelo					
18	Los árboles plantados aumentan la capa vegetal y el contenido en materia orgánica en el suelo					
19	Los sistemas agroforestales tienen la capacidad para prevenir la erosión					
20	Los árboles plantados generan reserva hídrica					
Agroforestería para mejorar los medios de vida						
21	La agroforestería contribuye a mejorar los medios de vida de los habitantes de la comunidad					

22	La agroforestería contribuye a la producción de alimentos para la comunidad					
23	La agroforestería mejora la producción de alimentos (frutas, nueces, hojas comestibles, savia y miel)					
24	La agroforestería permite ahorrar tiempo en la extracción de forraje y de leña					
Agroforestería para la seguridad alimentaria y nutricional						
25	La agroforestería permite mejorar la seguridad alimentaria en la comunidad					
26	La agroforestería permite mejorar la seguridad nutricional en la comunidad					
27	La agroforestería permite producir combustible leñoso para la cocina					
28	La agroforestería mejora la producción de algunas plantas medicinales para su sanación					

Ficha de validación de expertos



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Montilla Pérez, Lindsay
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Magister en Gestión Pública
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Manejo forestal
 Autor del instrumento : Br. Deivis Robin Arista López

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Manejo forestal en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Manejo forestal .				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Manejo forestal de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Manejo forestal .				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						47

(Nota: Tener en cuenta que el Instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento coherente y viable para su aplicación.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.7

Tarapoto, 22 de abril de 2021.

ING. LINDSAY MONTILLA PÉREZ
DOCENTE
MAGÍSTER EN GESTIÓN PÚBLICA

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA****I. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto : Sánchez Dávila Keller
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Manejo forestal
 Autor del instrumento : Br. Devis Robin Arista López

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, Manejo forestal en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Manejo forestal .					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, Manejo forestal de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Organización del consejo municipal .				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Manejo forestal					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL		47				

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento coherente y apto para su aplicación.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.7

Tarapoto, 22 de abril de 2021



 Dr. Keller Sánchez Dávila
 DOCENTE POS GRADO

Sello personal y firma



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Valera Vega Orfelina
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín
 Especialidad : Doctora en Docencia Universitaria
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Manejo forestal
 Autor del instrumento : Br. Devis Robin Arista López

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, Manejo forestal en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Manejo forestal .					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, Manejo forestal de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Organización del consejo municipal .				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Manejo forestal					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL		47				

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento coherente y apto para su aplicación.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.7

Tarapoto, 20 de abril de 2021



Dra. Orfelina Valera Vega
DOCENTE - F.C.S. - UNSM

Sello personal y firma

Constancia de autorización



PERÚ	MINISTERIO DEL INTERIOR	DIRECCIÓN GENERAL DE GOBIERNO INTERIOR	PREFECTURA REGIÓN LORETO	SUBPREFECTURA PROVINCIAL ALTO AMAZONAS	SUBPREFECTURA DISTRITAL SANTA CRUZ
------	-------------------------	----------------------------------------	--------------------------	----------------------------------------	------------------------------------

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

CONSTANCIA

El Subprefecto del Distrito de Santa Cruz, Comunidad Campesina de Santa Cruz y Nativa de Esperanza de Yuracyacu, Provincia de Alto Amazonas,

HACE CONSTAR:

Que el estudiante, **DEIVIS ROBIN ARISTA LOPEZ**, de la maestría de Gestión Pública de la Universidad César Vallejo Filial Tarapoto, está autorizado a realizar la investigación titulada: "**Manejo forestal en las comunidades campesinas y nativas del distrito de Santa Cruz, provincia de Alto Amazonas - 2021**", en el presente año, tal como consta en el título de la investigación.

Se expide la presente constancia, a solicitud del interesado para los fines que crea conveniente.

Santa Cruz, 15 de abril del 2021



Base de datos

N°	Comunidad Campesina	Comunidad Nativa
1	63	64
2	62	63
3	65	89
4	95	97
5	87	90
6	89	84
7	96	90
8	92	96
9	78	92
10	82	80
11	93	92
12	98	98
13	88	70
14	80	87
15	122	89
16	134	132
17	130	130
18	126	128
19	128	110
20	133	132
21	132	129
22	128	128
23	120	120
Promedio	100.913043	99.56521739
Varianza	596.173913	492.8023715

Autorización para la publicación de los resultados



CARTA N° 002-21/DGIN/P.LOR/SUB.A.AM/S.SC.

DE: Gabriel Valdivia Cabanillas
Subprefecto del Distrito de Santa Cruz

A: Deivis Robin Arista López
Estudiante de la Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo, Tarapoto.

ASUNTO: Autorizar publicar o difundir los resultados de su investigación aplicados en la Comunidad Campesina y Nativa del Distrito de Santa Cruz.

FECHA: Santa Cruz, 08 de setiembre de 2021

Mediante el presente y cumpliendo con la Ley de transparencia y acceso a la información pública, mi representado AUTORIZA a DEIVIS ROBIN ARISTA LOPEZ, publicar y/o difundir los resultados del estudio titulado: Manejo forestal en las comunidades campesinas y nativas del distrito de Santa Cruz, provincia de Alto Amazonas - 2021, el cual tuvo por objetivo: Conocer la diferencia en las prácticas de conservación forestal entre las comunidades Campesina Santa Cruz y Nativa Esperanza de Yuracyacu, Provincia de Alto Amazonas, 2021, y que se enmarca dentro de un trabajo de investigación académica de nivel de tesis, el cual cumple con los protocolos y códigos de ética en la investigación.

Atentamente,

GABRIEL VALDIVIA CABANILLAS
SUB PREFECTO
DISTRITO DE SANTA CRUZ
D.N.I.: 44518406