

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES



"LA CERTIFICACIÓN FORESTAL VOLUNTARIA INFLUYE EN FORMA SOSTENIBLE EN LA VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS BOSQUES COMUNALES EN LAS COMUNIDADES NATIVAS JUNÍN PABLO Y BUENOS AIRES EN EL AÑO 2016, EN EL DISTRITO DE MASISEA, REGIÓN UCAYALI"

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

ECONOMISTA, ESPECIALISTA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

AUTORES:

BACH. CHAPA VÁSQUEZ, OLENKA CASSANDRA

BACH. TENAZOA IRARICA, ERICK EDUARDO

PUCALLPA – PERÚ

2017

ACTA DE APROBACIÓN

Esta tesis fue aprobada por el jurado evaluador de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables de la Universidad Nacional de Ucayali, conformado por los siguientes catedráticos:

Dr. Enoc López Navarro _____
Presidente

CPCC. Jesús Edgar Gonzales Valdivia _____
Miembro

Dr. Walter Ortiz Meza _____
Miembro

Econ. Miguel Ángel Valdivieso García _____
Asesor

Bach. Olenka Cassandra Chapa Vásquez _____
Tesisista

Bach. Erick Eduardo Tenazoa Irarica _____
Tesisista

DEDICATORIA

A Dios, a mis padres Norma y Luis, quienes son mi soporte y ejemplo de vida, mi inspiración de cada día, a mis hermanas Frida y Astrid, por compartir todos estos años de, a mis tíos Karlovy y Andrey por todo el apoyo, a mi tío Richard (†) por siempre cuidarme.

A Alex por el amor que me brinda, a mis amigos de siempre, David, Grecia, Gianella, Marvin, Chamberlein, Jorge, Claudia, Erick y Greysi, gracias por todo el apoyo.

Olenka Cassandra Chapa Vásquez

A Dios, a mis padres, Ernestina y Benigno Jesús, quienes siempre me han apoyado y guiado para ser una persona de bien, para poder cumplir todas mis metas y objetivos propuestos; a mis hermanos Antonia, Virubia, Windley y Yarla, creyeron en mí y siempre me apoyaron con su cariño y amor; a mí prima Jacklyn por su gran apoyo incondicional cuando lo necesitaba.

A mis amigos Paulo, Hugo, Claudia, Anibal, Edwar, Richard y Jorge Luis por su motivación para poder seguir adelante todos estos años de mi carrera profesional.

Erick Eduardo Tenazoa Irarica

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios y a nuestras familias, por la fortaleza brindada en todo el recorrido de nuestra vida estudiantil, su guía y cuidado nos ha permitido librar todo obstáculo y crear maravillosas experiencias.

A la Asociación para la Investigación y el Desarrollo Integral (AIDER), por el financiamiento y las facilidades brindadas con el acceso a las Comunidades Nativas, pues fue fundamental para poder realizar la investigación y terminar la Tesis, en especial a las personas que nos apoyaron en todo el proceso, a Ing. Jaime Nalvarte, Ing. Pio Santiago, Adm. Miluska Palomares, Adm. Hugo García, Econ. Manuel Velapatiño, Tec. Hilario Murayari, Ing. Joel Mananita, Sr. Raúl Tafur, Ing. Mayra Espinoza y Ing. Wilian Tuesta.

Al Econ. Miguel Ángel Valdivieso García, por sus valiosos aportes, por el tiempo que nos dedicó en la realización de esta tesis, y durante nuestra vida universitaria, siendo para nosotros un modelo a seguir por su capacidad como profesional y como persona.

Al Ing. Moisés Cueva Muñoz y al Econ. Edinson Alirio Rengifo Romero, por el apoyo que nos ha brindado durante la realización de esta tesis.

A los pobladores de las Comunidades Nativas Buenos Aires y Junín Pablo, que permitieron la realización de la recolección de datos, en especial a las familias de los señores Rodolfo y Marciano por habernos acogido durante la realización de dicha actividad.

ÍNDICE DE CONTENIDO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI	i
ACTA DE APROBACIÓN	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE DE TABLA	ix
INDICE DE ANEXOS	xiii
ABREVIATURAS	xv
RESUMEN.....	xvii
ABSTRACT	xviii
INTRODUCCIÓN	xix
CAPITULO I.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.	1
1.1.1 Certificación Forestal a nivel Mundial	1
1.1.2 Certificación Forestal en el Perú.....	6
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	10
1.2.1 General	10
1.2.2 Específicos.....	10
1.3 Justificación	11
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
1.4.1 General	12
1.4.2 Específicos.....	13
1.5 HIPÓTESIS	13
1.5.1 General	13
1.5.2 Específicos.....	13
CAPITULO II.....	15

MARCO TEÓRICO	15
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
2.2 PLANTEAMIENTO TEÓRICO	17
2.2.1 Certificación Forestal FSC.....	17
2.2.2 Principios y Criterios de la Certificación Forestal.....	17
2.2.3 Tipos de Certificación Forestal	19
2.2.4 Esquemas de Certificación.....	23
2.2.5 Pasos para certificarse	24
2.2.6 Entidades Certificadoras	25
2.2.7 Valoración Económica del Patrimonio Natural.....	26
2.2.8 Medidas de Bienestar.....	26
2.2.9 Valor económico de los bienes y servicios ecosistémicos	27
2.2.10 Métodos de Valoración Económica	29
2.2.11 REDD+.....	32
2.2.12 Sostenibilidad de la Certificación Forestal	34
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	34
CAPITULO III.....	37
METODOLOGÍA.....	37
3.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	37
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.	37
3.2.1 Población	37
3.2.2 Muestra	40
3.3 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.	41
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	42
3.4.1 La encuesta.....	42
3.5 PROCESAMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	43

3.6	TRATAMIENTO DE DATOS.....	43
CAPITULO IV		45
RESULTADOS Y DISCUSION		45
4.1	EL MANEJO FORESTAL COMO REQUISITO PARA LA CERTIFICACIÓN.....	45
4.1.1	Junín Pablo	46
4.1.2	Buenos Aires.....	48
4.2	TIPO DE CERTIFICACIÓN FORESTAL EN LAS COMUNIDADES NATIVAS.....	49
4.3	EL POTENCIAL FORESTAL DE LAS ÁREAS DE APROVECHAMIENTO DE LAS COMUNIDADES NATIVAS.....	50
4.3.1	Junín Pablo	51
4.3.2	Buenos Aires.....	51
4.4	MÉTODO DE VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS BOSQUES COMUNALES.....	52
4.4.1	Valoración Económica, Junín Pablo	53
4.4.2	Valoración Económica, Buenos Aires.....	54
4.5	CERTIFICACIÓN FORESTAL VOLUNTARIA Y LA CALIDAD DE VIDA.....	56
4.5.1	Junín Pablo	56
4.5.2	Buenos Aires.....	62
4.6	LOS IMPACTOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y AMBIENTALES DEL SISTEMA ACTUAL DE CERTIFICACIÓN FORESTAL.....	68
4.6.1	Impactos Económicos	69
4.6.2	Impactos Sociales	69
4.6.3	Impactos Ambientales	70
CAPITULO V		71
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		71

5.1	CONCLUSIONES	71
5.2	RECOMENDACIONES.....	72
	BIBLIOGRAFÍA	74
	ANEXOS	75

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1: Lista de Empresas Certificadas por Cadena de Custodia a Nivel Nacional	7
Tabla 2: Lista de Iniciativas de Certificación por Manejo Forestal a Nivel Nacional	8
Tabla 3: Lista de Iniciativas de Certificación por Madera Controlada a Nivel Nacional.....	8
Tabla 4: Métodos de Valoración Económica	30
Tabla 5: Población total de la CN Junín Pablo, por género y grupo etario	38
Tabla 6: Población total de la CN Buenos Aires, por género y grupo etario	39
Tabla 7: Situación Forestal de las Comunidades	46
Tabla 8: Última Extracción - 2 Zafras	51
Tabla 9: Volúmenes comerciales de especie maderables	52
Tabla 10: Última Extracción - 2 Zafras	52
Tabla 11: Costos de Producción del aprovechamiento forestal en la Comunidad Nativa Junín Pablo.....	53
Tabla 12: Ingresos correspondiente al aprovechamiento del recurso forestal.....	54
Tabla 13: Beneficio Económico Anual de la CN Junín Pablo	54
Tabla 14: Costos de Producción del aprovechamiento forestal en la Comunidad Nativa Buenos Aires	55

Tabla 15: Ingresos correspondiente al aprovechamiento del recurso forestal.....	55
Tabla 16: Beneficio Económico Anual de la CN Buenos Aires	56
Tabla 17: Impactos Económicos de la Certificación Forestal	69
Tabla 18: Impactos Sociales de la Certificación Forestal	70
Tabla 19: Impactos Ambientales de la Certificación Forestal	70

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1: Una troza de azobé (<i>Lophira alata</i>) marcada y etiquetada para su inserción en la cadena de custodia, en Zogabli, condado de Grand Bassa (Liberia).....	4
Figura 2: Empresas Certificadas por Cadena de Custodia.....	9
Figura 3: Iniciativas de Certificación por Manejo Forestal	9
Figura 4: Iniciativas de Certificación por Madera Controlada	10
Figura 5: Valor económico de los bienes y servicios ecosistémicos.....	27
Figura 6: Institución que brindó capacitación en Temas de Manejo Forestal y Certificación Forestal.....	47
Figura 7: Importancia de los temas de las capacitaciones	47
Figura 8: Institución que brindó capacitación en Temas de Manejo Forestal y Certificación Forestal.....	49
Figura 9: Importancia de los temas de las capacitaciones	49
Figura 10: Material de las viviendas, CN Junín Pablo	57
Figura 11: Capacidad de adquisición de alimentos, CN Junín Pablo	58
Figura 12: Capacidad Adquisitiva para la época escolar, CN Junín Pablo	59
Figura 13: Lugar donde realizan sus estudios, CN Junín Pablo	60
Figura 14: Tipo de Medicina que utilizan los pobladores, CN Junín Pablo	61
Figura 15: Lugar en donde obtienen asistencia médica, CN Junín Pablo	62

Figura 16: Material de las viviendas, CN Buenos Aires.....	63
Figura 17: Capacidad de adquisición de alimentos, CN Buenos Aires	64
Figura 18: Capacidad Adquisitiva para la época escolar, CN Buenos Aires	65
Figura 19: Lugar donde realizan sus estudios, CN Buenos Aires	66
Figura 20: Tipo de Medicina que utilizan los pobladores, CN Buenos Aires	67
Figura 21: Lugar en donde obtienen asistencia médica, CN Buenos Aires	68

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia.....	76
Anexo 2: Mapa de Ubicación de CN Junín Pablo y CN Buenos Aires.....	77
Anexo 3: Mapa de Ubicación de áreas de conservación y protección de la CN Junín Pablo	78
Anexo 4: Mapa de Ubicación de áreas de conservación y protección de la CN Buenos Aires	79
Anexo 5: Distribución de un Bosque Comunal	80
Anexo 6: CN Junín Pablo antes de la Certificación Forestal, Local Comunal.	80
Anexo 7: CN Junín Pablo antes de la Certificación Forestal, viviendas.....	81
Anexo 8: CN Junín Pablo con la Certificación Forestal, Local Comunal.	81
Anexo 9: CN Junín Pablo con la Certificación Forestal, viviendas.	82
Anexo 10: Aplicación de Encuestas en la CN Junín Pablo.....	82
Anexo 11: CN Buenos Aires	83
Anexo 12: Aplicación de Encuestas en la CN Buenos Aires	84
Anexo 13: Sistema de Aprovechamiento con Manejo Forestal, AIDER.	85
Anexo 14: Reunión del equipo que son parte de la Regencia Forestal de AIDER	85
Anexo 15: Secuencia del Aprovechamiento Forestal, reconocimiento del área de aprovechamiento.	86

Anexo 16: Secuencia del Aprovechamiento Forestal, reconocimiento de las especies para el aprovechamiento.	86
Anexo 17: Secuencia del Aprovechamiento Forestal, aprovechamiento.	87
Anexo 18: Secuencia del Aprovechamiento Forestal, utilización de maquinaria de bajo impacto.	88
Anexo 19: Primera exportación de madera certificada procedentes de los Bosques Comunales de CN Junín Pablo, CN Nuevo Loreto, entre otros.	90

ABREVIATURAS

AIDER.....	Asociación para la Investigación y desarrollo Integral.
CCNN.....	Comunidades Nativas.
FSC.....	Forest Stewardship Council.
ONG.....	Organización No Gubernamental.
MFC.....	Manejo Forestal Comunitario.
MFS.....	Manejo Forestal Sostenible.
OEP.....	Organización Económicamente Productiva.
FAO.....	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación
PGMF.....	Plan General de Manejo Forestal.
POA.....	Plan Operativo Anual.
MINAGRI.....	Ministerio de Agricultura y Riego
VET.....	Valor Económico Total
VNU.....	Valor de No Uso
VU.....	Valor de Uso
MPM.....	Método de Precio de Mercado.
BE.....	Beneficio Económico.

IT.....	Ingreso Total.
CT.....	Costo Total.
PO.....	Precio de Opción.
ECE.....	Excedente del Consumidor.
VO.....	Valor de Opción.
ANP.....	Área Natural Protegida.
DEMA.....	Declaración de Manejo

RESUMEN

En Perú, los bosques naturales ocupan 68 millones de hectáreas. Esto hace referencia que hay entre 9 y 12 millones de bosques deforestados, de las cuales el 93 % se encuentra en la selva, el 4% en la costa y el 3% restante en la sierra. En el Perú más de 12 millones de hectáreas de bosques se encuentran en territorios de comunidades nativas (CCNN) áreas que se mantiene en buen estado de conservación; por lo mismo, son constantemente presionadas por la tala ilegal de madera, que además favorece a la deforestación con fines agropecuarios. En esta investigación se determina la influencia de la Certificación Forestal Voluntaria (CFV) en la calidad de vida de los pobladores de las Comunidades Nativas de Junín Pablo y Buenos Aires, tanto en lo económico, social y ambiental. Teniendo en cuenta el Manejo Forestal Comunitario, para la protección y conservación de sus bosques comunales, respetando las leyes o reglamentos que la Certificación forestal requiere para su mantenimiento.

La certificación forestal voluntaria es un instrumento económico basado en el mercado que tiene como objetivo fomentar el manejo Forestal Sostenible mediante el acceso al mercado y un aumento en el precio de la madera que permitirá cubrir los costos para el buen manejo de sus bosques.

Palabras claves: Manejo Forestal Comunitario, Certificación Forestal Voluntaria, Manejo Forestal Sostenible.

ABSTRACT

In Peru, natural forests cover 68 million hectares. There are currently between 9 and 12 million deforested forests, of which 93% are in the jungle, 4% along the coast and the remaining 3% in the sierra region. In Peru, more than 12 million hectares of forest overlie the territories of native communities (CCNN), areas and they are kept in a good state of conservation; for this reason, the native communities are constantly pressured by illegal logging, which favors deforestation for agricultural purposes. In this research, the influence of the Voluntary Forest Certification (CFV) on the quality of life of the inhabitants of the Native Communities of Junín Pablo and Buenos Aires is determined, both economically, socially and environmentally. Consideration is given to Community Forest Management, for the protection and conservation of its communal forests, the respecting laws or regulations that Forest Certification requires for its continued certification.

The Voluntary Forest Certification is an economic instrument based on the market that aims to promote sustainable forest management through market access and an increase in the price of wood that will cover the costs of thoughtful forest management.

Keywords: Community Forest Management, Voluntary Forest Certification, Sustainable Forest Management.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene por objetivo principal determinar si la Certificación Forestal Voluntaria tiene una influencia positiva en el Valor Económico de los Bosques que cuentan con este instrumento que permite verificar el eficiente manejo forestal, optando por las Comunidades Nativas de Junín Pablo y Buenos Aires las cuales cuentan con Certificación por Manejo Forestal (FM/CoC) desde el 2011 y 2015 respectivamente, elegimos comunidades con diferentes años de certificación para una mejor apreciación del beneficio económico, social y ambiental que brinda este instrumento.

Para determinar el método de Valoración Económica se ha utilizado el Manual de Valoración Económica del Patrimonio Natural elaborado por el Ministerio del Ambiente, el método utilizado fue del Valor de Uso Directo: Método de Precios de Mercado; con este método se determina el beneficio monetario vinculado a un bien o servicio ecosistémico particular. Este beneficio (como proxy del bienestar generado por tal servicio) es obtenido a partir de información de mercado como precios y costos.

Además del Valor económico, se ha determinado por factores cualitativos los beneficios sociales y ambientales que se han generado después de la Certificación Forestal, en la Comunidad Nativa Junín Pablo se aprecian beneficios para toda la comunidad y no solo para las familias que se dedican a esta actividad, como la creación de nuevas oportunidades de negocios (como el aprovechamiento de la Hoja de Bijao), la mejora de las condiciones de vida con el acceso a los servicios básicos (agua potable, electricidad, salud, educación, alimentación y vivienda), organizaciones sólidas, implementación de proyectos para la conservación de la fauna por parte de instituciones estatales.

Mientras que la Comunidad Nativa Buenos Aires, solo ha tenido dos (2) zafras desde su certificación, los beneficios solo lo obtienen las familias que se dedican a la actividad, las cuales tienen acceso a Salud (en otras

comunidades cercanas que cuentan con postas, pues en esta comunidad no hay, y con los ingresos percibidos de la actividad compran combustible para poder llegar a esas comunidades) y educación permitiéndoles comprar útiles escolares para sus hijos en edad escolar; esta comunidad no cuenta con ordenamiento de sus terrenos y no cuentan con los servicios básicos.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.

1.1.1 Certificación Forestal a nivel Mundial

La certificación forestal es un proceso voluntario en virtud del cual una tercera parte independiente (el “certificador”) evalúa la calidad de la gestión y la producción forestal con respecto a una serie de requisitos (“normas”) determinados previamente por una organización pública o privada de certificación. La certificación forestal, y el etiquetado asociado, es una manera de informar a los consumidores sobre la sostenibilidad de los bosques de los cuales se extrae la madera y otros productos forestales.

Existen dos tipos de certificación forestal:

- La certificación de la gestión forestal, mediante la que se evalúa si los bosques están siendo gestionados de conformidad con una serie específica de normas; y
- la certificación de la cadena de custodia (denominada a veces certificación CoC, por sus siglas en inglés), mediante la cual se verifica que la materia certificada se identifica o se mantiene separada de la materia no certificada o no controlada a través del proceso de producción, del bosque al consumidor final. Para que un producto final pueda llevar la etiqueta de certificación, son necesarias tanto la certificación de la gestión forestal como la certificación de la cadena de custodia.

La mayoría de las normas de certificación de la gestión forestal abordan una amplia gama de aspectos económicos, sociales, ambientales y técnicos de la gestión forestal, incluido el bienestar de los trabajadores y de las familias que viven en la zona forestal que está sujeta a certificación, o en sus alrededores.

Los responsables de la gestión forestal -como propietarios de los bosques, empresarios, asociaciones y empresas madereras- pueden decidir solicitar la certificación de manera voluntaria. Lo pueden hacer con la expectativa de conseguir mejores precios para sus productos, mantener o aumentar el acceso a los mercados para sus productos, mejorar su imagen pública y lograr objetivos sociales y ambientales (FAO, 2017).

En el artículo “La Certificación Forestal y la Economía Verde”, se señala que la certificación forestal es un instrumento de política sin fuerza obligatoria que busca valerse de la evaluación de la gestión forestal, de la verificación de las condiciones de legalidad, de las cadenas de custodia, del ecoetiquetado y de las marcas comerciales para promover la ordenación sostenible y la conservación y desarrollo holísticos de los bosques, sin comprometer los derechos, recursos o requisitos de la generación presente o de las generaciones futuras.

Con la certificación forestal se persigue estimular el comercio ético y mejorar el acceso al mercado, recurriendo a una ordenación económicamente viable, ambientalmente idónea y socialmente beneficiosa de los árboles, bosques y otros recursos renovables.

La certificación forestal puede, por consiguiente, representar un elemento pragmático que permite hacer uso de las fuerzas de mercado, de la opinión pública y del influjo de la sociedad civil para respaldar la ordenación forestal sostenible (Muthoo, 2012).

El cumplimiento de las normas de certificación relacionadas con la ordenación forestal sostenible supone, entre otras cosas, llevar un registro de la flora y fauna, hacer el seguimiento de las áreas forestales ecológicamente importantes, realizar una explotación maderera de impacto reducido, forjar alianzas entre los sectores público y privado, y distribuir equitativamente los beneficios entre las partes interesadas. La certificación que produce un provecho tangible para las comunidades locales y las unidades de ordenación forestal

puede constituir una herramienta eficaz: fomenta la sostenibilidad de los medios de vida; salvaguarda la biodiversidad de los ecosistemas, y contribuye a combatir el cambio climático debido a la deforestación que ha logrado evitar y a las emisiones por deforestación y degradación de los bosques (REDD+) que ha conseguido reducir.

La certificación forestal puede funcionar como instrumento de verificación y seguimiento de los proyectos relacionados con REDD+ y de los pagos por servicios ambientales (PSA), los cuales se traducen en oportunidades de creación de recursos con los cuales conservar y restaurar los bosques. La incorporación de la certificación forestal en la agenda de la sostenibilidad debería pues ser un objetivo prioritario (Muthoo, 2012).

Más de 120 países disponen de algún procedimiento de certificación, y muchos de ellos han creado sus propios sistemas nacionales de certificación. Existen dos instrumentos mundiales de certificación: el Consejo de Manejo Forestal (FSC) y el Programa de Reconocimiento de Sistemas de Certificación Forestal (PEFC). Entre ambos realizan un total de 31 263 certificaciones de la cadena de custodia en una superficie de 149 millones y 245 millones de hectáreas de bosques certificados, respectivamente (FSC, 2012; PEFC, 2012).

El FSC otorga certificaciones por acreditación centralizada, mientras que el PEFC funciona como entidad de apoyo de organismos de acreditación nacionales reconocidos. En algunos países los bosques pueden estar certificados tanto por el FSC como por una filial del PEFC, como la iniciativa Forestal Sostenible en los Estados Unidos de América. Entre 2009 y 2010, la superficie de bosques certificados se amplió en un 8 por ciento y entre 2012 y 2011 en un 12,6 por ciento (CEPE, 2010).

Más del 30 por ciento del suministro mundial de madera en rollo industrial proviene en la actualidad de bosques certificados, y la

certificación de los productos afines -papel, pulpa, paneles y contrachapados- también está en aumento. El número de certificaciones de la cadena de custodia aumentó en un 88 por ciento entre 2009 y 2012 emitiéndose, en el año 2011, 3 000 nuevos certificados (CEPE, 2010).

El interés en la elaboración de normas nacionales de certificación forestal es siempre mayor. Australia, Brasil, Chile, indonesia y Malasia, entre otros países, ya disponen de normas nacionales de certificación forestal operativas, y Gabón ha cerrado recientemente un proceso para elaborar un programa nacional de certificación. China ha comenzado a desarrollar intensas labores con la finalidad de poner en marcha un programa nacional de certificación y sus normas relacionadas.

China es un gran importador de madera y el mayor exportador mundial de productos madereros secundarios elaborados; el montante estimado de unos y otros ronda los 17 000 millones de dólares EE.UU. al año (OiMT, 2012).



Fuente: FAO

Figura 1: Una troza de azobé (*Lophira alata*) marcada y etiquetada para su inserción en la cadena de custodia, en Zogabli, condado de Grand Bassa (Liberia).

Se ha observado en este país un aumento de las certificaciones de la cadena de custodia emitidas por el FSC y el PEFC que conducirán a un incremento de la demanda y justificarán la calidad de los productos madereros certificados chinos en todo el mundo. Las importaciones madereras de la india han conocido un auge sin precedentes: entre 2005-2006 y 2010-2011 su volumen se duplicó y su valor alcanzó los 2 000 millones de dólares EE.UU. aproximadamente, registrándose una cada vez mayor brecha entre la demanda y el suministro (Muthoo, 2006;2011).

La formulación de sistemas de certificación nacionales de gran alcance es una operación costosa y que lleva mucho tiempo. Una forma de poner en funciones tales sistemas sería adoptar una hoja de ruta de las actividades que es posible desarrollar progresivamente, de modo tal que las normas de la certificación no resulten necesariamente ser medidas de sostenibilidad inflexibles sino más bien herramientas de ordenación que se adaptan a las circunstancias (Muthoo, 2009).

La certificación forestal se ha concentrado mayormente en los productos madereros; sin embargo, también es apropiada para los productos forestales no madereros (PFNM). Millones de personas entre las más pobres del mundo obtienen sus medios de subsistencia de PFNM; la puesta en común de los beneficios potenciales -aún no plenamente aprovechados- que derivan de estos productos podría concretizarse por conducto de la certificación (Yadav, Kotwal y Menaria, 2007).

Esto sería muy importante en el caso de los productos que entran en los cauces comerciales internacionales y los productos especializados que son vendidos por comunidades locales, tales como la nuez de Brasil, la carne de caza, las cestas de bambú, los salvamanteles y las artesanías. En Odisha, el más pobre de los estados de la india, los recolectores de hojas de *Bauhinia Vahlia* se

han beneficiado con la certificación de este producto y han podido venderlo a precios con recargos (Sasmal, 2008).

Otro desafío es el que se plantea en relación con las condiciones de legalidad de la extracción maderera. La corta ilegal produce ganancias ilícitas que ascienden a 10 000 a 15 000 millones de dólares EE.UU. anuales, incluido el pago insuficiente de derechos e impuestos (Goncalves et al., 2012).

La legalidad de la producción y el comercio de la maderera es «un requisito previo esencial» de la ordenación forestal sostenible, y debe abordarse anticipadamente en la esfera de la certificación forestal aun si sus procedimientos se ponen en práctica de manera progresiva (van Dam y Savenije, 2011).

1.1.2 Certificación Forestal en el Perú

FSC Perú en su página web señala que desde el 2014 hasta la actualidad, en el Perú contamos con 63 Iniciativas Certificadas bajo los Principios y Criterios del FSC, de las cuales 37 poseen la Certificación de Cadena de Custodia (COC) y 26 poseen la Certificación de Manejo de bosque (FM/COC).

Las áreas certificadas suman un total de casi un millón de hectáreas, siendo gran parte bosques naturales. Dentro de ellas además contamos con áreas certificadas en comunidades nativas.

Tabla 1: Lista de Empresas Certificadas por Cadena de Custodia a Nivel Nacional

EMPRESAS CON CERTIFICACIÓN EN CADENA DE CUSTODIA					
Ubicación	Nombre de la Organización	Código de Certificado	Fecha de Inicio	Fecha de Fin	Estado
Iquitos	Inversiones La Oroza S.R.L.	RA-COC-007214	27/05/2015	26/05/2020	Válido
Madre de Dios	Maderera Canales Tahuamanu SAC	RA-COC-007264	18/08/2015	13/08/2020	Válido
Lima	T.S. Impresiones S.A.C	SGS-COC-010564	29/09/2015	28/09/2020	Válido
Lima	PAPELERA ALFA	CU-COC-844619	15/01/2016	14/01/2021	Válido
Lima	FORSAC PERU SAC	CU-COC-844683	30/05/2016	29/05/2021	Válido
Pucallpa	Industria Forestal Huayruro S.A.C.	RA-COC-007470	07/07/2016	06/07/2021	Válido
Ucayali	Grupo Vargas Negocios Amazónicos S.A.C.	RA-COC-007536	11/10/2016	10/10/2021	Válido
Manantay	Consorcio Maderero S.A.C.	RA-COC-007607	02/02/2017	01/02/2022	Válido
Ucayali	Inversiones Valentina y Nathaly S.A.C.	RA-COC-007544	21/10/2016	20/10/2021	Válido
Ucayali	ALPI INDUSTRIAS S.A.C.	CU-COC-848286	25/10/2016	24/10/2021	Válido
Lima	GRUPO MADERERO AMAZ S.A.C.	CU-COC-849115	12/12/2016	14/12/2021	Válido
Madre de Dios	E&T FORESTAL S.A.C.	CU-COC-849518	18/01/2017	17/01/2022	Válido
Lima	Convertidora del Pacífico E.I.R.L.	SGS-COC-010938	31/01/2017	30/01/2022	Válido
	CelMark Perú S.A.C.	BV-COC-167568	20/04/2006	27/11/2019	Válido
Lima	DEUNO DESIGNS	CU-COC-811449	16/09/2009	17/09/2019	Válido
Lima	Maderera Bozovich S.A.C.	SGS-COC-002228	22/08/2005	21/08/2020	Válido
Madre de Dios	Maderera Rio Acre S.A.C. (CoC)	RA-COC-002189	05/02/2007	04/02/2017	Válido
Lima	E&J Matthei Maderas del Perú S.A.	RA-COC-004164	24/06/2009	17/07/2019	Válido
	E&J Matthei Maderas del Perú S.A. Cámaras de secado				
	E&J Matthei Maderas del Perú S.A. (Oficina Principal)				
Puerto Maldonado	Maderera Rio Yaverija S.A.C.	CU-COC-810564	14/10/2008	03/10/2018	Válido
Lima	UNIVERSAL FLOORING SAC	CU-COC-809842	28/07/2008	18/07/2018	Válido
	Tetra Pak Ltda (Perú)	RA-COC-002413	11/06/2007	10/06/2017	Válido
	Tetra Pak SRL (Bolivia)				
	A. W. Faber-Castell Peruana S.A.				
Madre de Dios	Forestal Otorongo S.A.C	SGS-COC-002816	19/09/2006	18/09/2016	Válido
Pucallpa	Maderas Peruanas S.A.C	CU-COC-802300	06/06/2005	22/12/2020	Válido
Lima	Aserradero Espinoza S.A.	RA-COC-002385	24/05/2012	23/05/2017	Válido
Lima	Planta de Transformación en Puerto Maldonado	RA-COC-005263	21/12/2010	20/12/2020	Válido
	Planta Industrial y Almacenes				
	Corporación Forestal Claudita S.A.C.				
Lima	Industria Grafica Cimagraf S.A.C.	SGS-COC-007588	29/04/2010	28/04/2020	Válido
Lima	Antalis Perú S.A.	RA-COC-005426	18/04/2011	20/04/2021	Válido
Callao	Industrias del Envase S.A.	CU-COC-816542	26/01/2011	22/01/2021	Válido
Lima	Quad Graphics Perú S.A.	CU-COC-813081	20/10/2011	07/12/2021	Válido
Lima	METROCOLOR S.A.	CU-COC-818377	21/10/2011	20/10/2016	Válido
Lima	Impresso Grafica S.A.	CU-COC-820222	22/06/2012	21/06/2017	Válido
Lima	AMAUTA IMPRESIONES COMERCIALES S.A.C	CU-COC-818918	22/10/2012	21/10/2017	Válido
Lima	PERU OFFSET EDITORES E.I.R.L.	CU-COC-826960	23/01/2013	22/01/2018	Válido
Pucallpa	Centro de transformación e Innovación Tecnológica Indígena S.R.L.	SCS-COC-004537	29/03/2013	28/03/2018	Válido
Lima	PERUVIAN FLOORING SAC	CU-COC-827718	22/04/2013	21/04/2018	Válido
Lima	MADERAS PUERTAS Y EMBALAJES SAC	CU-COC-828104	25/04/2013	21/04/2018	Válido
Lima	Papelera Nacional S.A.	CU-COC-829558	16/08/2013	15/10/2018	Válido
Lima	PACIFIC WOOD S.A.C.	CU-COC-831529	01/04/2014	31/03/2019	Válido
Lima	IDF- Innovación y Desarrollo Forestal	TUEV-COC-000579	06/08/2014	31/03/2019	Válido
Lima	SOCIEDAD IMPORTADORA S.A.	CU-COC-833647	28/11/2014	27/11/2019	Válido
Lima	Gráfica Biblos S.A.	RA-COC-007096	28/11/2014	27/11/2019	Válido
Lima	CECOSAMI S.A.	SGS-COC-010374	07/01/2015	06/01/2020	Válido

Fuente: FSC Perú

Tabla 2: Lista de Iniciativas de Certificación por Manejo Forestal a Nivel Nacional

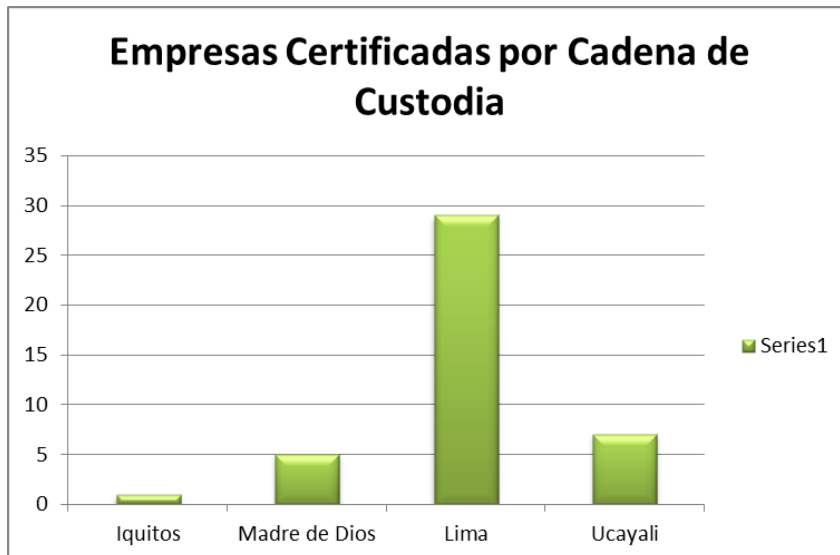
INICIATIVAS DE CERTIFICACIÓN FORESTAL VOLUNTARIA PERÚ						
Ubicación	Nombre de la Organización	Código de Certificado	Fecha de Inicio	Fecha de Fin	Área Bajo Manejo (ha)	Estado
Madre de Dios	Maderera Río Yaverija SAC	RA-FM/COC-002175	26/01/2007	14/02/2017	49.556,00	Válido
Lima	Comunidad Nativa de Junín Pablo	SCS-FM/COC-004384	16/11/2005	19/07/2021	29.989,00	Válido
	Comunidad Nativa de Calleria					Válido
	Comunidad Nativa de Curiaca del Caco					Válido
	Comunidad Nativa de Pueblo Nuevo del Caco					Válido
	Comunidad Nativa de Royá					Válido
	Comunidad Nativa de Buenos Aies					Válido
	Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral (AIDER)					Válido
Madre de Dios	Amatec	RA-FM/COC-002176	26/01/2007	25/01/2022	220.335,00	Válido
	Paujil					Válido
	Maderera Río Acre SAC					Válido
Lima	Vivat Development INC	RA-FM/COC-005638	19/10/2011	18/10/2021	1.133,00	Válido
	Inmobiliaria Amazónica S.A.C					Válido
	Reforestadora Pachitea S.A.					Válido
	Reforestadora Amazonica S.A.					Válido
	Reforestadora La Bolaina S.A.C.					Válido
	Reforestadora Amazonica					Válido
	Corporación Tienrras del Este S.A.C					Válido
	XM Investments S.A.C.					Válido
	ICCGSA Forestal S.A.C.					Válido
	Fundo Bolaina Verde S.A.C.					Válido
	Génesis NL S.A.C.					Válido
	Reforestadora La Quinta Amazónica S.A.C.					Válido
Lima	Ambiente y Desarrollo de las Comunidades del Perú (ADECOMP)	RA-FM/COC-005336	08/02/2011	06/02/2021	97.206,00	Válido
	Maderera Industrial Isabella S.A.C.					Válido
	Comunidad Nativa Bélgica					Válido
Tambopata	Forestal Otorongo S.A.C.	SGS-FM/COC-008465	03/02/2011	02/02/2021	75.333,00	Válido
Lima	Reforestadora Latinoamericana S.A.	RA-FM/COC-007541	18/10/2016	17/10/2021	136,00	Válido
Madre de Dios	Madera Canales Tahuamanu SAC	RA-FM/COC-005485	31/05/2011	29/09/2020	52.869,00	Válido

Fuente: FSC Perú

Tabla 3: Lista de Iniciativas de Certificación por Madera Controlada a Nivel Nacional

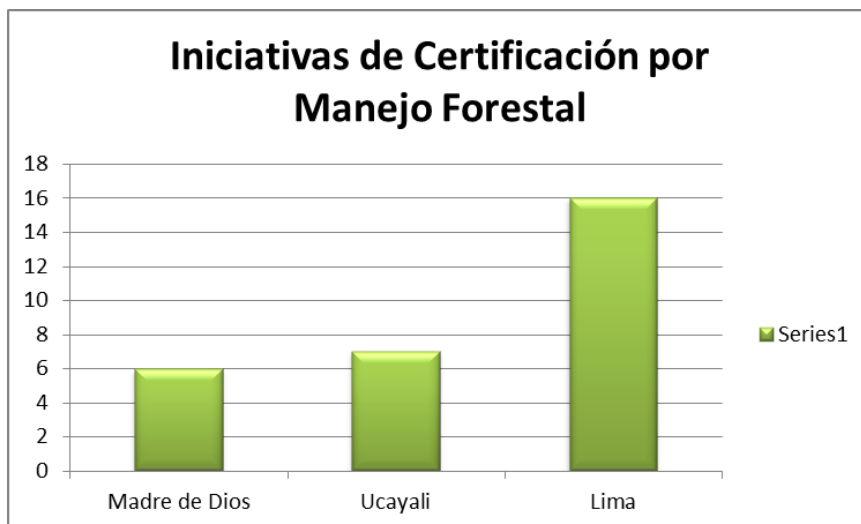
INICIATIVAS DE CERTIFICACIÓN FORESTAL VOLUNTARIA PERÚ						
Ubicación	Nombre de la Organización	Código de Certificado	Fecha de Inicio	Fecha de Fin	Área Bajo Manejo (ha)	Estado
Pucallpa	Inversiones Valentina y Nathaly S.A.C.	RA-CW/FM-007413	29/03/2016	28/03/2021	26.012,00	Válido
Pucallpa	Inversiones Valentina y Nathaly S.A.C. (Grupo)	RA-CW/FM-007590	29/12/2016	28/12/2021	35.640,00	Válido
	Comunidad Nativa Tupac Amaru					
	Comunidad Nativa Nuevo Irasola					
Manantay	Consorcio Maderero S.A.C	RA-CW/FM-007599	18/01/2017	17/01/2022	43.996,00	Válido
Puerto Maldonado	Inversiones Forestales Chullachaqui S.A.C.	SGS-CW/FM-010112	22/01/2014	21/01/2019	102.777,00	Válido
Ucayali	Grupo Vargas Negocios Amazónicos S.A.C.	RA-CW/FM-007511	02/09/2016	01/09/2021	48.293,00	Válido
Loreto	Inversiones La Oroza S.R.L.	RA-CW/FM-007127	05/02/2015	04/02/2020	17.014,00	Válido

Fuente: FSC Perú



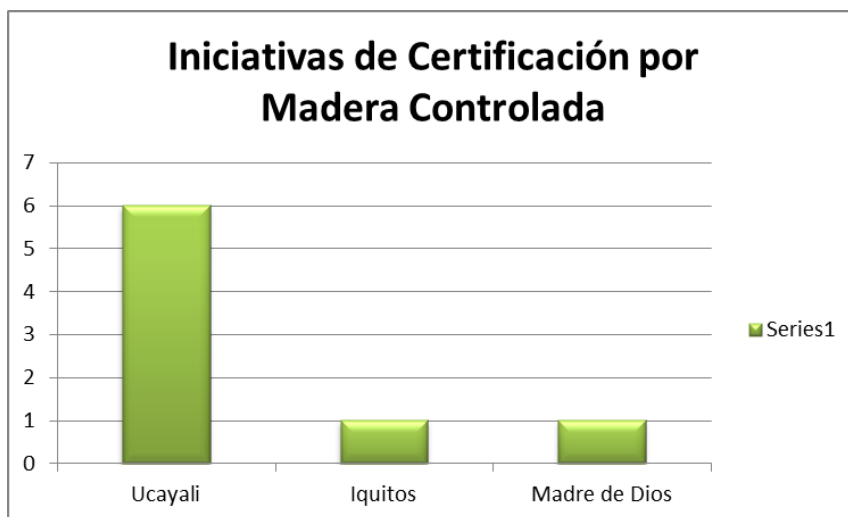
Fuente: Elaboración propia

Figura 2: Empresas Certificadas por Cadena de Custodia



Fuente: Elaboración propia

Figura 3: Iniciativas de Certificación por Manejo Forestal



Fuente: Elaboración propia

Figura 4: Iniciativas de Certificación por Madera Controlada

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 General

- ¿En qué medida la Certificación Forestal Voluntaria influye sobre la Valoración Económica sostenible de los Bosques Comunales en las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires?

1.2.2 Específicos

- ¿Qué es un Manejo Forestal Comunitario?
- ¿Qué es la Certificación Forestal Voluntaria?
- ¿Cuál es el Potencial Forestal de las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires?
- ¿Cuál es el método de Valoración Económica?
- ¿Cuál es el grado de influencia en la calidad de vida de los pobladores?
- ¿Cuáles son los impactos económicos, sociales y ambientales del sistema actual de Certificación Forestal Voluntaria en las comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires, en comparación al aprovechamiento de la madera que se realizaba sin Certificación?

1.3 Justificación

Los bosques tropicales de la Amazonia representan el 60.9 % del territorio del Perú. Este conforma un ecosistema mega diverso, muy frágil y vulnerable, lo cual exige que las actividades productivas que se realicen deben ser compatibles y armónicas con el equilibrio que dichos bosques han desarrollado (PNUMA, OTCA, CIUP; 2009).

Se estima que el sector forestal permitirá el incremento de un 1 a un 1.5% del PBI nacional para este año, por ello el manejo adecuado de nuestros recursos forestales maderables nos ha de permitir no solo la conservación de nuestra Amazonía, sino el desarrollo económico y social sostenible como Región y país, así como el fortalecimiento de otros sectores, y también nos servirá para flagelar a la deforestación producto de la minería y tala ilegal.

La Certificación Forestal es un instrumento internacional completo que garantiza la sostenibilidad en el aprovechamiento de los recursos naturales, no solo centra su accionar en el recurso forestal maderable, también en el no maderable, en los servicios de ecosistemas, entre otros; que todas las actividades productivas que se realicen de forma sostenible.

Actualmente en la Región Ucayali tenemos comunidades nativas con Certificación Forestal Voluntaria, de las Cuales seis que son: Buenos Aires, Callería, Junín Pablo, Nuevo Loreto, Pueblo Nuevo y Roya, trabajan de la mano con la ONG Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral (AIDER), con el fin de generar un desarrollo sostenible para las comunidades nativas.

La idea para la realización de esta investigación surgió de la necesidad por saber cómo esta herramienta que es la Certificación Forestal, que se viene implementando en diferentes partes del mundo de manera obligatoria como un mecanismo para lograr el desarrollo sostenibles y mitigar los efectos del cambio climático mediante la utilización sostenible de los recursos maderables y no maderables.

Estos recursos cumplen un papel muy importante en nuestro ecosistema, puede generar el mismo impacto en el Perú y dar a conocer lo beneficioso que resulta en diferentes aspectos como el económico, social y ambiental, para que al igual que en el resto del mundo acá en el Perú y sobre todo en la selva, donde tenemos amplias poseedoras de este recurso también sea obligatoria para la realización de las actividades extractivas e incluso para aquellas empresas que venden productos de primera, segunda y tercera transformación, pues brinda facilidades para la comercialización de estos productos a nivel regional, nacional e internacional.

En el ámbito internacional los productos con Certificación Forestal tienen una mayor demanda, porque tienen un mayor conocimiento de los productos certificados; en la actualidad en la Región solo seis comunidades nativas cuentan con esta certificación forestal, las cuales lo han obtenido con colaboración directa de la ONG AIDER, debido a la serie de beneficios a nivel nacional e internacional que otorga este instrumento más empresas de este sector desde inicios del 2016 (como se puede apreciar en las Tablas 1, 2 y 3) han obtenido la certificación forestal, de las cuales algunas han optado por la iniciativa de la mencionada ONG y certificar sus concesiones, ya sea en Comunidades Nativas o fundos de su propiedad, permitiendo la sostenibilidad de este valioso recurso.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 General

- Determinar en qué medida la Certificación Forestal Voluntaria influye sobre la Valoración Económica sostenible de los Bosques Comunales en las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires

1.4.2 Específicos

- Determinar la existencia del Manejo Forestal Comunitario en las Comunidades Nativas de Junín Pablo y Buenos Aires, como requisito para la Certificación Forestal.
- Determinar el tipo de Certificación Forestal con la que cuentan las Comunidades Nativas de Junín Pablo y Buenos Aires
- Determinar el Potencial Forestal de las áreas de aprovechamiento de las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires.
- Determinar el Método de Valoración Económica.
- Determinar el grado de influencia de la Certificación Forestal Voluntaria sobre la calidad de Vida de los pobladores de las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires.
- Determinar y evaluar los impactos económicos, sociales y ambientales del sistema actual de Certificación Forestal Voluntaria en las comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires, en comparación al aprovechamiento de la madera que se realizaba sin Certificación.

1.5 HIPÓTESIS

1.5.1 General

- La Certificación Forestal Voluntaria influye positivamente sobre la Valoración Económica Sostenible de los Bosques Comunes de las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires

1.5.2 Específicos

- Las Comunidades Nativas de Junín Pablo y Buenos Aires cumplen con el Manejo Forestal Comunitario, como requisito para la Certificación Forestal.
- Las Comunidades Nativas de Junín Pablo y Buenos Aires cuentan con la Certificación de Manejo Forestal (FM).
- Las áreas de aprovechamiento de las comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires cuentan con un alto potencial Forestal.

- Para determinar la Valoración Económica de los bosques Comunales se utilizará el método Directo - Valoración Precio de mercado.
- La Certificación Forestal Voluntaria influye positivamente sobre la calidad de Vida de los pobladores de las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires.
- Los impactos económicos, sociales y ambientales del sistema actual de Certificación Forestal Voluntaria en las comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires son positivos, en comparación al aprovechamiento de la madera que se realizaba sin Certificación.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Nalvarte J. (2009), Sobre el Impacto Del Manejo Forestal Con Fines Maderables Aplicado En La Comunidad Nativa Callería, Región Ucayali-Perú. El manejo forestal comunal en la Comunidad Nativa Callería, realizado en base a un Plan de Manejo Forestal aprobado por la autoridad nacional, ha causado impacto positivo en los aspectos: técnico, económico, ambiental y social. Con la propuesta del manejo forestal han incorporado una tecnología, para ellos nueva y novedosa, basada en el Plan de Manejo Forestal que les permite: la planificación, que facilita el aprovechamiento ordenado del bosque; selección de árboles, que permite el aprovechamiento de árboles maduros y sobre maduros, facilitando así el crecimiento de árboles jóvenes y la regeneración natural; aprovechamiento con tecnología intermedia de bajo impacto, que ha significado la incorporación de nuevos conocimientos, como la tala dirigida.

Muthoo M. (2012), sobre La certificación forestal y la economía verde. La certificación forestal y el eco-etiquetado que le es afín son instrumentos de política innovadores que aseguran la sostenibilidad y las múltiples funciones de los activos forestales en beneficio del bienestar humano. Sin embargo, la certificación forestal debe cobrar mayor impulso para que pueda contribuir a plasmar aún más la visión de una economía verde. No hay que desaprovechar la oportunidad que ofrece la certificación en cuanto agente de sostenibilidad, equidad y justicia en el sector forestal y las industrias conexas.

Pulgar-Vidal M. (2015), Sobre la Valoración Económica, Los métodos de valoración permiten cuantificar en términos económicos el bienestar de las personas por el disfrute de los servicios eco-sistémicos. El manual tiene el objeto de presentar las principales metodologías aplicadas en la valoración económica de los servicios eco-sistémicos. Asimismo, este documento referencial desea

contribuir con el desarrollo de la temática de valoración económica; a su vez, esta información generada puede contribuir en una adecuada toma de decisiones en la gestión ambiental.

Ministerio del Ambiente (2015), Sobre Ley Forestal y de Fauna Silvestre, LEY N° 29763; CONCORDANCIA: D.S. N° 021-2015-MINAGRI (Decreto Supremo que aprueba el Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas), la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, en su Artículo I señala que la Ley tiene por finalidad promover la conservación, la protección, el incremento y el uso sostenible del patrimonio forestal y de fauna silvestre dentro del territorio nacional, integrando su manejo con el mantenimiento y mejora de los servicios de los ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre, en armonía con el interés social, económico y ambiental de la Nación.

SERFOR (2016), Sobre la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 086-2016-SERFOR-DE; Lineamiento para la Elaboración del Plan de Manejo Forestal Intermedio para permisos de aprovechamiento forestal en comunidades nativas y comunidades campesinas; Consideraciones técnicas que determinan la aplicación del PMFI: Las comunidades nativas y comunidades campesinas que deseen realizar el aprovechamiento forestal, a través de un PMFI, deben considerar las siguientes condiciones de manera concurrente: a) El volumen de aprovechamiento forestal maderable no debe superar los 2500 m³ (r)⁴; por año; b) se permite el aprovechamiento de Cedro y Caoba; c) El aprovechamiento permite el uso de motosierra y/o marcos guías para el cuartoneado de trozas; d) El aprovechamiento debe realizarse respetándose los DMC y considerando como mínimo el 20% de árboles semilleros.

Recavarren, P. (2016), Sobre Proyecto REDD + “Manejo de Bosques para Reducir Deforestación y Degradación en Comunidades Indígenas Shipibo Conibo y Cacataibo de la Región Ucayali”, El proyecto para evitar la deforestación no planificada, implementando sus estrategias REDD+: Apropiado uso ambiental del territorio

comunal. Se considera el ordenamiento territorial de la comunidad y la microzonificación. El cual nos permite saber cómo hacer un mejor uso y acceso de nuestro territorio. Financiamiento de proyectos y articulación de productos al mercado. Ejecución de proyectos productivos, asociatividad de organizaciones indígenas, puesta de los productos en un mercado. Asistencia Técnica y Control en Comunidades por parte del Estado. Generación de alianzas estrategias entre el Estado y las comunidades para salvaguardar los derechos y fomentar el control y vigilancia de los territorios comunales. Generación de capacidades para la administración de Recursos Naturales. Desarrollaran capacidades, para la toma de decisiones sociales, administración negociación, planificación para el Manejo sus Recursos Naturales y Conservación de Carbono.

2.2 PLANTEAMIENTO TEÓRICO

2.2.1 Certificación Forestal FSC

Los propietarios y administradores de bosques pueden aspirar a tener la certificación FSC para demostrar que están manejando sus bosques de una manera responsable. A lo largo de la cadena de suministro, la certificación FSC puede brindar beneficios tales como acceso a nuevos mercados.

La certificación FSC garantiza que los productos tienen su origen en bosques bien manejados que proporcionan beneficios ambientales, sociales y económicos.

2.2.2 Principios y Criterios de la Certificación Forestal

Los Principios y Criterios (PyC) del FSC exponen los mejores procedimientos para llevar a cabo el manejo forestal y la cadena de custodia. En muchos países existen grupos de trabajo locales encargados de desarrollar Estándares FSC Regionales o Nacionales. Los estándares regionales y nacionales adaptan los PyC a las condiciones y contextos específicos del país o región.

Los administradores o propietarios de bosques que quieran lograr la certificación forestal FSC contactan a una entidad de certificación acreditada FSC para llevar a cabo una evaluación. La entidad de certificación verifica que la operación cumple todos los requisitos FSC relevantes. De ser así, la entidad emite un certificado FSC de manejo forestal, el cual tiene una vigencia de cinco años y se monitorea anualmente para asegurar que la empresa sigue cumpliendo los estándares FSC.

Si los propietarios o administradores del bosque desean vender productos certificados FSC, también tendrán que conseguir la certificación de cadena de custodia. La certificación de cadena de custodia le sigue el rastro al producto de madera certificado FSC a lo largo de la cadena de suministro. Esta certificación verifica que los productos vendidos con la etiqueta FSC hayan cumplido los estrictos estándares del FSC desde el bosque hasta el punto de venta al menudeo. En cada etapa de la cadena de procesamiento y transformación, se requiere contar con la certificación de cadena de custodia para confirmar que los productos de madera certificados FSC se mantienen separados de los productos no certificados o que se combinan de formas autorizadas. Son diez los principios que exponen esta visión; cada principio está respaldado por varios criterios que brindan una manera de juzgar si, en la práctica, el principio se ha cumplido.

- Principio 1: Cumplimiento de las Leyes.
- Principio 2: Derechos de los Trabajadores y Condiciones de Empleo.
- Principio 3: Derechos de los Pueblos Indígenas.
- Principio 4: Relaciones con las Comunidades.
- Principio 5: Beneficios del Bosque.
- Principio 6: Valores e Impactos Ambientales.
- Principio 7: Planificación del Manejo.
- Principio 8: Monitoreo y Evaluación.

- Principio 9: Altos Valores de Conservación.
- Principio 10: Ejecución de las Actividades de Manejo.

2.2.3 Tipos de Certificación Forestal

El FSC emite tres tipos distintos de certificados relacionados tanto con la producción como con el avance subsiguiente de los productos forestales a lo largo de la cadena de valor.

- **Certificación de Manejo Forestal**

La certificación de Manejo Forestal FSC confirma que una zona específica del bosque está siendo manejada en apego a los Principios y Criterios del FSC o al Estándar Nacional FSC.

Para alcanzar la certificación de Manejo Forestal FSC, el administrador forestal (o el propietario) contrata a una entidad de certificación acreditada FSC para que lleve a cabo una evaluación.

Normalmente, la entidad de certificación realiza una breve pre-evaluación que le permita señalar áreas donde el manejo podría no cumplir los estándares FSC. Una vez que el administrador forestal está seguro de haber cubierto las insuficiencias, pueden solicitar la evaluación completa.

El proceso de certificación de Manejo Forestal es una revisión a fondo de los sistemas de manejo y sus resultados en el terreno. A menudo, la entidad de certificación envía a un equipo de expertos para que evalúe las condiciones sociales, económicas y ambientales, especialmente si la superficie forestal es amplia o los temas complejos.

Al concluir la evaluación, el equipo le informa al administrador forestal sobre áreas donde el manejo no cumple los requisitos establecidos en los PyC del FSC o el estándar nacional, llamados 'incumplimientos'. Cuando se trata de incumplimientos menores, la entidad de certificación puede emitir el certificado a condición de que

se tomen medidas para atender los incumplimientos. Cuando hay áreas amplias de incumplimiento, la entidad de certificación no emitirá el certificado hasta que se haya rectificado el incumplimiento.

Los certificados de Manejo Forestal tienen una vigencia de cinco años, y están sujetos a revisiones anuales. Todos los certificados de Manejo Forestal FSC están disponibles aquí.

A los pequeños propietarios, comunidades y pueblos indígenas que practican un manejo forestal de baja intensidad les puede parecer que la evaluación de manejo forestal es desmesuradamente cara y compleja para su situación particular. Es por esto que el FSC tiene un programa especializado para apoyar a las operaciones forestales pequeñas ('pequeños propietarios'). A través de requisitos simplificados de certificación, orientación técnica, capacitación especializada y otros recursos, el FSC se esfuerza por llevar los beneficios de la certificación a los productores pequeños y comunitarios.

- **Certificación de Cadena de Custodia**

En el camino que va del bosque al usuario final, los productos forestales pueden experimentar una sucesión de procesamientos, transformaciones y transportación.

La certificación de Cadena de Custodia FSC comprueba que los productos de bosques certificados FSC sean sometidos a verificación a través de esta cadena con el fin de que los consumidores puedan elegir con toda confianza productos etiquetados FSC.

En cada etapa de la cadena se verifica, a través de una evaluación separada de certificación de Cadena de Custodia, que los productos certificados FSC estén identificados y se les mantenga separados de los productos no certificados.

La mezcla de productos verificados y no certificados debe hacerse bajo procedimientos controlados que cumplan los estándares de Cadena de Custodia FSC. La certificación de cadena de custodia permite a productores y minoristas etiquetar sus productos FSC y esto permite, a su vez, que los consumidores identifiquen y opten por productos que apoyan el manejo forestal responsable.

La certificación de Cadena de Custodia es esencial para los negocios que buscan acceder a mercados ambiental y socialmente conscientes o para demostrar el cumplimiento de políticas públicas o privadas sobre adquisiciones que especifican el suministro de materiales ambientalmente responsables, entre los que están el sistema de Etiqueta Ecológica de la Unión Europea para muebles o el sistema de certificación LEED – Liderazgo en Diseño Energético y Ambiental.

- **Certificados de Madera Controlada**

Los certificados de Madera Controlada se emiten a productos provenientes de bosques que no están certificados FSC, pero si están verificados como fuentes incontrovertidas de productos forestales. La Madera Controlada FSC puede estar combinada con madera certificada FSC en productos etiquetados como FSC Mixto.

La Madera Controlada es material que puede ser mezclado con material certificado durante la fabricación de productos FSC Mixtos. De esta forma se permite a los fabricantes manejar suministros escasos y fluctuantes de productos forestales certificados FSC, creando simultáneamente una demanda de madera certificada FSC.

Sólo los materiales procedentes de fuentes aceptables por FSC pueden utilizarse como controlados.

Existen 5 categorías de material inaceptable que no puede mezclarse con materiales certificados por FSC:

1. La madera aprovechada ilegalmente
2. La madera aprovechada en violación de derechos tradicionales y civiles
3. La madera procedente de bosques cuyos altos valores de conservación están amenazados por las actividades de manejo (Las áreas de AVC son áreas que merecen una protección particular).
4. La madera procedente de bosques que se estén convirtiendo a plantaciones o a usos no forestales.
5. La madera de bosques en los que se plantan árboles modificados genéticamente.

Los materiales controlados pueden ser verificados bien por el fabricante de acuerdo con el estándar de la “empresa” para Madera Controlada (FSC-STD-40-005) o a través de la certificación de Manejo Forestal para Madera Controlada, de acuerdo con el estándar FSC-STD-30-010.

Los estándares de Madera Controlada están relacionados tanto con la certificación de Manejo Forestal como con la certificación de Cadena de Custodia.

Gracias a la Madera Controlada un gran número de fabricantes puede participar en la promoción de la misión y la visión de FSC en todo el mundo. Gracias a los productos FSC Mixtos, FSC puede llegar a más consumidores y es más visible en el mercado. Además, la Madera Controlada se considera un primer paso hacia la consecución de la certificación de Manejo Forestal completa.

2.2.4 Esquemas de Certificación

- **Certificación Individual**

Es la opción de certificación más usada. Se emplea para la evaluación de un área de bosque específica donde el usuario (privado o grupo comunitario) es el responsable directo de las operaciones y de la administración del bosque, posee la capacidad económica para afrontar individualmente los costos directos e indirectos de la certificación, así como de implementar las acciones correctivas y monitorear el cumplimiento de las exigencias de la certificación forestal a fin de dar sostenibilidad al certificado.

- **Certificación Grupal**

La certificación grupal está diseñada para compartir responsabilidades, es ideal para grupos de productores, dueños o concesionarios de sus propias UMF, que por razones económicas o de solidaridad deciden adoptar el esquema de certificaciones en grupo con unidades de producción concentradas en una misma área o localizadas en diferentes partes del país o región.

En estos casos, dependiendo del tamaño y la diversidad del grupo, las evaluaciones y auditorias se hacen por muestreo.

La certificación de grupos tiene dos modalidades:

- **Certificado de Grupos Organizados**

En esta modalidad el “director o responsable” del grupo pertenece a un grupo de productores organizados en una asociación o cooperativa que unen sus áreas en un esquema de grupo y se someten a las reglas grupales. La sostenibilidad del certificado depende del compromiso y cumplimiento de las reglas de todos y cada uno de sus miembros. En este caso el certificado pertenece al grupo de productores.

- **Certificado de Regencia o administrador de recursos**

En esta modalidad el director o responsable del grupo puede ser el técnico responsable del manejo de una o varias áreas forestales, una ONG o una empresa privada. Este responsable debe demostrar tener la capacidad técnica y administrativa para mantener el control de las operaciones forestales y garantizar que las reglas (propuestas por él y aceptadas por el grupo) sean cumplidas en todas y cada una de las áreas, en este caso el certificado pertenece al director o responsable que cede el uso a los miembros del grupo bajo su responsabilidad.

2.2.5 Pasos para certificarse

El FSC mismo no emite certificados. El proceso de certificación lo llevan a cabo organizaciones independientes denominadas entidades de certificación.

Estas entidades de certificación evalúan a las operaciones de manejo forestal y de cadena de custodia en relación con los estándares FSC. Únicamente las entidades de certificación acreditadas por el FSC están autorizadas a emitir certificados FSC.

Los 5 Pasos Para La Certificación:

1. Ponte en contacto con una o varias entidades de certificación acreditadas por el FSC. Para darte un primer presupuesto sobre costos y tiempos, la entidad de certificación necesitará información básica acerca de tu operación. La entidad de certificación te dará información acerca de los requisitos para obtener la certificación FSC. Entidades certificadoras
2. Tú decides con qué entidad de certificación es con la que te gustaría trabajar y firmar un contrato.
3. Una auditoria de certificación se lleva a cabo para evaluar si tu empresa cumple los requisitos para obtener la certificación.

4. La información recopilada en la auditoría constituye la base para el reporte de auditoría en base al cual la entidad de certificación toma la decisión correspondiente.
5. Si la decisión de certificación es positiva, tú recibes un certificado FSC. Si la auditoría revela que tu operación todavía no cumple plenamente los requisitos FSC, entonces puedes someterte a otras auditorías una vez que hayas implementado los cambios sugeridos en el informe de certificación.

Los certificados FSC tienen una vigencia de cinco años. La entidad de certificación acreditada por el FSC llevará a cabo auditorías anuales de inspección para verificar el cumplimiento sostenido de los requisitos de certificación FSC.

Estos pasos son los mismos ya sea que estés buscando la certificación de manejo forestal o la certificación de cadena de custodia.

2.2.6 Entidades Certificadoras

Las entidades de certificación acreditadas por el Accreditation Services International (ASI), son las empresas que se encargan de realizar las evaluaciones de las Unidades de Gestión o Empresas Forestales y de determinar si éstas cumplen con los estándares establecidos por el FSC y si pueden o no ser certificadas.

- Entre estas tenemos:
- Control Union Certification; www.cuperu.com
- SGS del Perú; www.pe.sgs.com
- Rainforest Alliance Smartwood Program; www.smartwood.org
- GFA Consulting Group; www.gfa-group.de
- SCS Global Services; www.SCSglobalServices.com
- Woodmark - Soil Association; www.soilassociation.org/woodmark

2.2.7 Valoración Económica del Patrimonio Natural

La valoración económica ambiental tiene un sólido marco conceptual el mismo que está basado en dos secciones de la teoría económica: microeconomía y economía del bienestar. En el primer caso se utiliza la teoría de las preferencias del consumidor. En el segundo caso se derivan y comentan las medidas monetarias de bienestar, dado que para medir el valor de los bienes y servicios ecosistémicos, se requiere relacionarlos con la variación que ellos provocan en el bienestar de los individuos.

- **Valor Económico**

Es un concepto antropocéntrico o utilitario (basado en la utilidad que genera un bien o servicio al ser humano). Es el bienestar que se genera a partir de la interacción del sujeto (individuo o sociedad) y el objeto (bien o servicio) en el contexto donde se realiza esta interrelación

- **Precio**

Es la cantidad de dinero que un comprador da a un vendedor a cambio de un bien o un servicio. Se determina en el mercado en el proceso de interacción entre la oferta y la demanda.

2.2.8 Medidas de Bienestar.

Las variaciones en la cantidad y calidad de los bienes y los servicios ecosistémicos ocasionan cambios en el bienestar de las personas o la sociedad. De acuerdo con la teoría económica, estos cambios se estiman a través de las:

- **Medidas de bienestar Hicksianas**

La demanda hicksiana relaciona cantidades demandadas de un bien con el precio de los mismos y el nivel de utilidad que genera este consumo.

Se dice que no es observable porque el factor utilidad no es medible, la utilidad es un término que se relaciona con la satisfacción que produce el consumo de un bien o el cambio en su disponibilidad.

- **Medidas de bienestar Marshallianas**

Las funciones de demanda marshallianas u ordinarias, tienen argumentos observables (precios y el nivel de ingreso) de manera que su estimación es relativamente sencilla, a diferencia de las funciones de demanda hicksianas que tiene argumentos no observables como el nivel de utilidad.

2.2.9 Valor económico de los bienes y servicios ecosistémicos

Los bienes y servicios ecosistémicos pueden tener distintos tipos de valor para cada individuo. El valor económico total (VET) comprende el valor de uso (VU) y el valor de no uso (VNU). El valor de uso está constituido por el valor de uso directo (VUD) y el valor de uso indirecto (VUI); mientras que el valor de no uso comprende el valor de existencia (VE) y el valor de legado (VL).



Fuente: Ministerio del Ambiente.

Figura 5: Valor económico de los bienes y servicios ecosistémicos

- **Valor de Uso**

El valor de uso se deriva de la utilización real de los recursos naturales. Se caracteriza por establecer una relación directa de

causalidad con el bienestar del individuo, es decir, cualquier cambio en materia de calidad y cantidad de los recursos naturales repercute directamente sobre las personas que interactúan alrededor de dichos recursos.

Este valor se relaciona con la utilización directa o indirecta de los servicios de los ecosistemas por parte de un individuo o la sociedad.

Valor de Uso Directo

Este valor se refiere a los beneficios que obtienen un individuo o la sociedad por el uso o consumo de bienes y servicios ecosistémico. Se caracteriza generalmente por la alta exclusión y rivalidad en su consumo, asemejándose a un bien privado.

Ejemplo: Uso de la madera, semillas, recreación, etc.

Valor de Uso Indirecto

Este valor se refiere a los beneficios que no son exclusivos de un individuo en particular, sino que se extienden hacia otros 24 individuos de la sociedad. Se relaciona usualmente con características de baja exclusión y rivalidad en su consumo.

- **Valor de No Uso**

El valor de no uso se deriva de la sola existencia de ámbitos o escenarios naturales y de sus respectivos atributos, lo que no necesariamente implica la utilización o incluso la opción de utilizarlos.

Es claro que no se establece una interacción entre los individuos y su medio ambiente, por lo que su valoración no puede surgir de una asignación por parte de aquellos. Se plantea que el valor de no uso, si bien no está relacionado con los individuos, es un valor que se capta, proyecta efectos y es expresable a través de las preferencias de éstos.

Asimismo es el valor que atribuyen los individuos o la sociedad a la pura existencia de los ecosistemas o el deseo de legar los beneficios a las futuras generaciones. Se divide en:

Valor de Existencia

Es el valor que los individuos atribuyen a los ecosistemas por el simple hecho de que existan. Incluso si los individuos no realizan ningún uso actual, o en el futuro, o no reciben ningún beneficio directo o indirecto de ellos.

Ejemplo: Conservación del oso panda, conservación del Gallito de las Rocas.

Valor de Legado

Es aquel valor de dejar los beneficios de los ecosistemas, directa o indirectamente, a las generaciones futuras, ya sea por vínculos de parentesco o altruismo.








Ejemplo: Protección de hábitats para el disfrute de las futuras generaciones.

2.2.10 Métodos de Valoración Económica

La elección del método de valoración depende generalmente de:

1. Objetivo de la valoración
2. La información disponible
3. El bien o servicio ecosistémico
4. El tipo de valor económico
5. Los recursos financieros
6. El tiempo, entre otros

Tabla 4: Métodos de Valoración Económica

Método de valoración	Tipo de método
<p>Método de valores de mercado Brinda información sobre la importancia de los servicios ecosistémicos a partir de la información disponible de mercado.</p>	<p>Se destaca un método:  MPM Método de precios de mercado es el más conocido y permite estimar valores de uso directo.</p>
<p>Métodos basados en preferencias reveladas Permite analizar cómo revelan las personas la importancia (valoración) que le dan a un bien o servicio ecosistémicos mediante el estudio de su comportamiento en los mercados reales de bienes con los que están relacionados.</p>	<p>Se destacan cuatro métodos:  MCP Método de cambios en la productividad  MCV Método de costo de viaje  MPH Método de precios hedónicos  MCE Método de costos evitados</p>
<p>Métodos basados en preferencias declaradas Se justifican cuando no se dispone de información de mercado para valorar económicamente los bienes y servicios ecosistémicos. En estas circunstancias la información se obtiene directamente de los individuos a través de encuestas, que plantean mercados hipotéticos. A través de estos escenarios se busca identificar las preferencias de los individuos.</p>	<p>Se destacan dos métodos:  MVC Método de valoración contingente  MEE Método de experimentos de elección</p>
<p>Técnica de transferencia de beneficios Consiste en extrapolar valores o funciones estimadas por otros estudios realizados en base a alguna metodología de valoración económica.</p>	<p> TB Transferencia de Beneficios se utiliza cuando existen restricciones de tiempo y recursos financieros para realizar estudios primarios.</p>

Fuente: Ministerio del Ambiente.

- **Método de precios de mercado**

En ciertos casos, el mercado asigna precios a los bienes y servicios ecosistémicos a partir de la información que proyectan los consumidores y productores. El método consiste en determinar el beneficio monetario vinculado a un bien o servicio ecosistémico particular. Este beneficio (como proxy del bienestar generado por tal servicio) es obtenido a partir de información de mercado como precios y costos.

- **Método de cambios en la productividad**

Este método permite estimar el valor de uso indirecto de un bien o servicio ecosistémico a través de su contribución en la producción de un bien que cuenta con mercado.

- **Método de costo de viaje**

El método de costo del viaje (MCV), se basa en los costos en los que incurre el visitante a un lugar para disfrutar los servicios

ecosistémicos de recreación proporcionados por un sitio determinado. El MCV asume que los costos de viaje en los que incurre un individuo para acceder a un lugar específico con fines de recreación representa el valor económico del servicio de recreación del lugar.

Método de precios hedónicos se utiliza con mayor frecuencia para valorar servicios ecosistémicos que afectan el precio de las propiedades residenciales. Por ejemplo, de contar con dos viviendas idénticas pero una de ellas está localizada en un vecindario con mejor calidad del aire, la diferencia de precios entre las dos viviendas se puede explicar por la diferencia en la calidad ambiental del vecindario (Vasquez et ál., 2007).

En algunas ocasiones, los precios hedónicos se han empleado para medir los beneficios de cambios en los riesgos ambientales para la vida humana; en ese sentido el MPH se puede estimar en función de salarios hedónicos para valorar los riesgos para el estado de salud de las personas derivados de las condiciones laborales.

- **Método de costos evitados**

Este método se utiliza para medir los gastos en que incurren los agentes económicos, gobiernos, empresas, e individuos para reducir o evitar los efectos ambientales no deseados, cuando los bienes o servicios son sustituidos. El método de costos evitados (MCE) supone que los costos que evitan ciertos daños sobre el ambiente o los servicios que estos proveen, constituyen estimaciones de su valor.

Este supuesto se basa en el hecho de que si las personas están dispuestas a incurrir en este tipo de costos para evitar los daños causados por la pérdida de algún bien o servicio ambiental, entonces, estos servicios deben valer, por lo menos, el monto que la gente paga para ellos.

- **Método de valoración contingente.**

Los métodos directos, o de preferencias declaradas, intentan valorar económicamente los servicios ecosistémicos al obtener información de los agentes demandantes en un mercado hipotético; ésta información es obtenida mediante encuestas. El método de valoración contingente consiste en el diseño de un mercado hipotético, presentado al individuo a través de un cuestionario.

En este mercado hipotético: Se construye un escenario lo más realista posible donde se provee el bien o servicio ecosistémico a valorar. Se definen las distintas alternativas sobre las cuales el individuo puede escoger. Se describen claramente los derechos de propiedad implícitos en el mercado.

- **Método de experimentos de elección.**

El MEE permite desagregar el bien de no mercado en las diferentes características específicas que posee para analizar el valor que la sociedad le otorga a cada uno de sus atributos y estimar de esta forma las medidas del bienestar ocasionado por los cambios en estos atributos.

- **Transferencia de beneficios**

Esta técnica utiliza valores o funciones estimadas de estudios de valoración económica existentes para extrapolarlos y realizar ajustes bajo ciertas condiciones técnicas. El lugar original del estudio primario al que se extrapolan los valores o funciones generalmente se denomina “lugar de estudio” mientras que el lugar donde se transfieren los datos se denomina “lugar de política”.

2.2.11 REDD+

La Reducción de Emisiones de gases de efecto invernadero causadas por la Deforestación y Degradación de los bosques, la conservación y el incremento de las capturas de CO₂, también

conocida como REDD+, es un mecanismo de mitigación del cambio climático desarrollado bajo la CMNUCC (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático) que busca reconocer y proveer incentivos positivos a los países en vías de desarrollo para proteger sus recursos forestales, mejorar su gestión y utilizarlos de manera sostenible con el fin de contribuir a la lucha global contra el cambio climático y sus efectos.

En la actualidad el mecanismo REDD+ incluye 5 actividades:

- Reducción de la Deforestación
- Reducción de la Degradación
- Conservación
- Manejo Sostenible de los Bosques
- Aumento de los stocks forestales de carbono

Si bien inicialmente se planteó que el incentivo se orientara exclusivamente a reconocer el almacenamiento de carbono de áreas forestales con altos contenidos de carbono y fuertes presiones de deforestación o degradación (lo cual se conoce con la sigla REDD), con el tiempo se incluyó un enfoque más amplio que reconoce otras actividades elegibles para este mecanismo, tales como la conservación de los stocks de carbono, la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales en los países en desarrollo (CMNUCC 2007), lo que ahora se conoce como REDD+ (REDD+ “plus”).

A través de las estrategias REDD, se busca que los bosques tengan un mayor valor en pie al que tendrían talados puesto que se crea un valor financiero en el carbono almacenado en los árboles. En cuanto a la escala y a diferencia del mecanismo de desarrollo limpio bajo el protocolo de Kioto, la CMNUCC recomienda que las reducciones efectivas de emisiones e incremento de absorciones de GEI se aborden a nivel nacional (o subnacional de manera interina). Las experiencias de preparación demuestran que un enfoque nacional

implica esfuerzos concertados y coordinados entre actores, sectores y ministerios involucrados en el desarrollo y la implementación de estrategias de desarrollo nacional, políticas agrícolas, mineras y de infraestructura, actores de la sociedad civil y comunidades dependientes de los bosques, en particular pueblos indígenas.

2.2.12 Sostenibilidad de la Certificación Forestal

La Certificación Forestal promueve la conservación del bosque mediante el aprovechamiento sostenible de sus recursos, debido a este hecho el Estado brinda mediante la actual Ley Forestal y Fauna Silvestre las facilidades para que tanto Comunidades Nativas, Caseríos, entre otros apliquen este sistema, tal como se detalla en el Artículo 133. Certificación forestal La certificación forestal es un proceso que acredita un manejo forestal socialmente beneficioso, ambientalmente responsable y económicamente viable que implica una evaluación por parte de un certificador independiente que asegura que un bosque o plantación está manejándose de acuerdo a los criterios ecológicos, sociales y económico-productivos acordados internacionalmente. La decisión de acceder a la certificación es voluntaria.

El Estado promueve la certificación forestal de la siguiente manera:

- a. Estableciendo una reducción porcentual en el monto del pago por derecho de aprovechamiento.
- b. Brindando facilidades para el aprovechamiento de diversos recursos forestales.
- c. Otros que establezca el reglamento.

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- Certificación Forestal Voluntaria: instrumento que permite verificar que el manejo forestal cumple con estándares calidad de desempeño, reconocidos y aceptados internacionalmente.

- FSC: Forest Stewardship Council, busca "Promover el manejo ambientalmente apropiado, socialmente benéfico y económicamente viable de los bosques del mundo".
- Gobernanza Forestal: Mecanismo para la toma de decisiones relacionados con los bosques y las comunidades que dependen de ellos, quien es responsable, como se ejerce el poder, y cómo se produce la rendición de cuentas.
- Manejo Forestal Comunitario: Conjunto de actividades para el manejo de bosques comunales de forma sostenible, englobando actividades como el manejo pesquero, agroforestería, artesanía, que está directamente con el uso apropiado del bosque.
- PGMF: Plan General de Manejo Forestal, es una herramienta flexible para la gestión y el control de las operaciones de manejo forestal que debe permitir la identificación anticipada de las actividades y operaciones necesarias para alcanzar la sostenibilidad del aprovechamiento forestal. El plan de manejo incluye, entre otros, un estudio de impacto ambiental.
- POA: Plan Operativo Anual, es un documento formal en el que se enumeran, por parte de los responsables de una entidad facturadora (compañía, departamento, sucursal u oficina) los objetivos a conseguir durante el ejercicio. El plan operativo anual debe estar perfectamente alineado con el plan estratégico de la empresa, y su especificación sirve para concretar, además de los objetivos a conseguir cada año, la manera de alcanzarlos que debe seguir cada entidad
- Gestión forestal: proceso de planificación y ejecución de prácticas para la administración y uso de los bosques y otros terrenos arbolados, con el fin de cumplir con objetivos ambientales, económicos, sociales y culturales específicos. Cadena de custodia forestal: seguimiento de los productos forestales (madera, papel, corcho, cortezas, resinas...) durante las distintas fases del proceso productivo y su posterior comercialización, para poder asegurar la

trazabilidad de los productos forestales desde el bosque hasta el consumidor final.

- REDD+: empleo de políticas e incentivos positivos para reducir las emisiones de la deforestación y degradación (REDD) y a apoyar la conservación de las reservas existentes de carbono de los bosques, la gestión sostenible del bosque, y el aumento de las reservas de carbono de los bosques (+) en países en desarrollo.
- Pagos por servicios ambientales: consiste en un reconocimiento financiero por parte del Estado, a los (las) propietarios(as) y poseedores(as) de bosques y plantaciones forestales por los servicios ambientales que éstos proveen y que inciden directamente en la protección y mejoramiento del medio ambiente.
- Zafra: Periodo de 25 día en el cual se realiza la extracción del recurso forestal.
- Regencia: licencia establecida en la nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre Ley N° 29763 y sus reglamentos. Se trata de profesionales encargados de velar por el buen uso del bosque y de los recursos forestales y de fauna silvestre.
- Servicio ecosistémico: beneficios que la gente obtiene de los ecosistemas. Esos beneficios pueden ser de dos tipos: directos e indirectos.
- Valor Económico: Es un valor establecido en unidades monetarias que se basa en las preferencias individuales de las personas.
- Recursos Naturales: son aquellos bienes que pueden obtenerse de la naturaleza sin mediar la intervención de la mano del hombre. Estos tienen una influencia positiva en la economía al ayudar a su desarrollo y satisfacer necesidades de la población.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método de la investigación tuvo un carácter transversal de tipo correlacional, pues se describe la relación entre las variables en el momento determinado.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.

3.2.1 Población

La población de análisis estuvo conformada por los habitantes de las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires del Distrito de Masisea, Provincia de Coronel Portillo.

Junín Pablo, cuenta con 105 familias, de las cuales solo 5 se dedican al aprovechamiento del recurso Forestal Maderable.

Buenos Aires, cuenta con 10 familias, de las cuales solo 3 se dedican al aprovechamiento del recurso Forestal Maderable.

- **Descripción del Área de Estudio**

Junín Pablo

La comunidad de Junín Pablo está ubicada políticamente en el distrito de Masisea, provincia de Coronel Portillo de la región Ucayali.

El acceso a la comunidad es por vía fluvial, en tanto se encuentra localizada al margen derecho del lago Imiria.

Los límites conocidos del territorio comunal corresponden a las siguientes características:

- Norte : Con el lago Imiria
- Sur : Con el lago Imiria y lago Chauya

- Este : Con la cocha Junín Pablo y CN Nueva Yarina
- Oeste : Con la CN Nuevo Loreto.

La CN Junín Pablo tiene una población total de 554 habitantes distribuidos en 105 familias. Del total de su población, el 55% son varones y el 45% son mujeres. Cabe mencionar que el 3% de las familias tiene jefatura a cargo de la mujer, ya que son viudas o madres solteras.

Tabla 5: Población total de la CN Junín Pablo, por género y grupo etario

Grupos etarios	SEXO		TOTAL
	M	F	
0-1	19	10	29
2 – 5	47	33	80
6 – 10	51	41	92
11- 15	40	35	75
16-20	36	23	59
21-25	16	15	31
26-30	14	15	29
31-35	14	10	24
36-40	15	14	29
41-45	9	14	23
46-50	13	8	21
51-55	8	12	20
56-60	8	6	14
61 a más	16	12	28
TOTAL	306	248	554

Fuente: Taller DRP, AIDER 2015

Según los grupos etarios de la Tabla 5, la distribución poblacional de la comunidad se caracteriza por contar con los siguientes índices: i) índice de dependencia infantil de 60.5%; ii) índice de juventud de 20.4%; e iii) índice de ancianidad de 5.1%.

Buenos Aires

La comunidad de Buenos Aires está ubicada en el Lago Imiria, en la sub zona del Tamaya. Políticamente pertenece al distrito de Masisea, provincia de Coronel Portillo y se encuentra a 12 horas de la ciudad de Pucallpa bajo la modalidad de transporte en bote motor petrolero.

Los límites conocidos del territorio comunal corresponden a las siguientes características:

- Norte : CN Santa Rosa de Dinamarca
- Sur : Lago Imiria y CN Nuevo Loreto
- Este : CN Santa Martha
- Oeste : CN Caimito y CN Unión Vecinal

La CN Buenos Aires tiene una población total de 46 habitantes distribuidos en 10 familias. Del total de su población, el 50% son varones y el 50% son mujeres.

Tabla 6: Población total de la CN Buenos Aires, por género y grupo etario

Grupos etarios	SEXO		TOTAL
	M	F	
0-1	3	1	4
2 – 5	2	7	9
6 – 10	4	3	7
11- 15	2	2	4
16-20	2	2	4
21-25	2	1	3
26-30	1	1	2
31-35	1	1	2
36-40	-	-	0
41-45	2	1	3
46-50	-	-	0
51-55	1	2	3
56-60	-	-	0
61 a más	3	2	5
TOTAL	23	23	46

Fuente: Taller DRP, AIDER 2015

La tasa de natalidad es de 4.5% lo que significa que de cada 100 comuneros nacen 4 niños al año. La tasa de fecundidad general es de 2.7%, es decir, de cada 10 mujeres en edad reproductiva (de 16 a 45 años), nacieron de 2 a 3 niños.

Según los grupos etarios de la Tabla 6, la distribución poblacional de la comunidad se caracteriza por contar con los siguientes índices: i) índice de dependencia infantil de 60.9%; ii) índice de juventud de 28.3%; e iii) índice de ancianidad de 10.8%.

Finalmente, cabe mencionar que el último DRP realizado en el año 2013 para la CN Buenos Aires presentó una estadística de 66 habitantes, por lo cual actualmente se evidencia una disminución del 25% de la población, debido principalmente a factores migratorios hacia la capital (Pucallpa) u otras comunidades nativas vecinas.

3.2.2 Muestra

La muestra está conformada por las familias que se dedican al aprovechamiento forestal de las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires, para determinar el Valor económico.

Se determinó el tamaño de la muestra mediante la siguiente fórmula de población conocida:

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

Dónde:

Z = Grado de confianza

p = Probabilidad de ocurrencia

q = Probabilidad de no ocurrencia

e = Error muestral

N= Número de familias

n = Tamaño de muestra

Considerando los siguientes valores:

$$Z = 95\% = 1,96$$

$$p = 30\% = 0,3$$

$$q = 70\% = 0,7$$

$$e = 5\% = 0,05$$

$N = \text{Número de familias en la comunidad Junín Pablo} = 105$

Desarrollo:

$$n = (0,95 \times 2) (0,3 \times 0,7) + (0,05 \times 2) (105 - 1)$$

$$n = (1,9) (0,21) + (0,1) (104)$$

$$n = 0,399 + 10,4$$

$$n = 10.79$$

$$n = 11 \text{ familias}$$

Debido que el número de familias en la comunidad Buenos Aires es de 10, el tamaño de la muestra será esa misma cantidad, para un mejor análisis.

3.3 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Etapa 1: Planificación de Gabinete. La planificación de Gabinete incluye las reuniones con el asesor de tesis, la búsqueda de información virtual y física, particularmente constó las siguientes fases.

Fase 1: Determinación del Área de cobertura de la investigación: El Área de la investigación se encuentra en la Comunidad Nativa de Junín Pablo y Buenos Aires que está situado en lago de Imiria ubicado en Masisea, Coronel Portillo, Ucayali.

Fase 2: Estratificación del área de Investigación: Los bosques que se encuentran en la Comunidad Junín Pablo y Buenos Aires son primarios con vegetación primaria con una extensión de 5 160 y 6191 Hectáreas respectivamente.

Cabe resaltar que el clima es húmedo Tropical y que las hectáreas de madera para la producción y comercialización son de mayor importancia para mejorar la calidad de vida de los comuneros.

Fase 3: Determinación de la Certificación Forestal Voluntaria a medir. Cada comunidad tiene un área de aprovechamiento de acuerdo con la Certificación Forestal y sus requerimientos, así como sus respectivas áreas de conservación para prevenir la deforestación y cumplir con las normas establecidas para la protección del medio ambiente y elevar la rentabilidad de la madera.

Etapas 2: Muestras de la Madera Certificada.

Fase 1: Especies de madera. Fundamentalmente podemos resaltar que especies de madera son las más rentables para su debida certificación y podemos rescatar la especie más valorizada en el mercado.

Fase 2: Tamaño de la Madera. Podemos determinar que el tamaño es de vital importancia para la certificación y no se produzca una tala innecesaria y se pueda talar correctamente con las debidas normas para la producción y comercialización.

Fase 3: Número de hectáreas. El número de hectáreas que están en proceso de certificación para estimar el valor agregado para el incremento de la rentabilidad del producto final.

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.

La recolección de datos se dio de forma personalizada por nuestro equipo investigador, utilizando el instrumento llamado: encuesta.

3.4.1 La encuesta.

Consiste en una serie de preguntas con opciones múltiples, referentes a una temática determinada que permite conocer el punto de vista de las personas hacia el problema que se trata y a su vez permite recopilar información sobre el grado de conocimiento del tema tratado en la investigación.

Se realizó la encuesta incluyendo preguntas abiertas sobre la educación, alimentación y salud, de acorde a ello cuanto es el ingreso por familia con la actividad económica que realizan para cubrir sus gastos en este caso se realizó preguntas generales como cual es el costo del pie tablar para que puedan comercializarlos frente a la competencia si es una ventaja la certificación forestal voluntaria para que se pueda incrementar el precio de la madera para el beneficio de sus Comunidades.

3.5 PROCESAMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.

La base de datos se obtuvo de los resultados cuantitativos y cualitativos, procesados después de la aplicación de encuestas formuladas en gabinete con el equipo que lideramos, para medir la calidad de vida de los pobladores, los beneficios económicos, ambientales, y otros aspectos que se dan mediante la Certificación Forestal de los bosques de Junín Pablo y Buenos Aires. Se realizó 3 encuestas, sobre la actividad productiva, las actividades que se realizan antes y después de la extracción del recurso forestal, fue ejecutada en el mes de Noviembre del 2016.

3.6 TRATAMIENTO DE DATOS.

Se desarrolló el Método de Precio de mercado: El método consiste en determinar el beneficio monetario vinculado a un bien o servicio ecosistémico particular. Este beneficio (como proxy del bienestar generado por tal servicio) es obtenido a partir de información de mercado como precios y costos.

Donde tenemos los ingresos totales, los costos totales para obtener el beneficio económico.

Asimismo una manera alternativa de estimar el excedente del productor es la estimación del beneficio económico (B), este equivale al margen de ganancia proveniente de la venta de un bien. En otras palabras, es el ingreso total (IT) por la venta de un bien menos el

costo total (CT). El (IT) está determinado por la multiplicación del precio y la cantidad del bien. La expresión matemática del beneficio económico es: $B = IT - CT$.

Características Socioeconómicas. Desde el punto de vista más significativo las encuestas realizadas y tienen mayor validez son a los pobladores que pertenecen a la OEP de las dos Comunidades. Así mismo a los comuneros pertenecientes a la OEP, son la base fundamental y sus respuestas son certeras, sin ambigüedad, tienen mayor conocimiento y logramos medir la comparación de los Ingresos antes y después de la Certificación Forestal Voluntaria se comprobó la influencia positiva que esta tiene sobre los bosques Comunes de las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires. el antes y después de la Certificación Forestal Voluntaria.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

4.1 EL MANEJO FORESTAL COMO REQUISITO PARA LA CERTIFICACIÓN.

El Manejo Forestal es una actividad que nuestras comunidades nativas los primeros usuarios de nuestros bosques, han realizado desde sus inicios, aprovechando los recursos del bosque para mejorar sus condiciones sin depredar.

Desde el año 2006 gracias al arduo trabajo de diferentes organizaciones comprometidas con la sostenibilidad de nuestros recursos se promulgó la Resolución Jefatural N° 232 – INRENA – 2006, abrió paso al Manejo Forestal Comunitario como un requisito para el aprovechamiento del recurso Forestal ya sea en concesiones o permisos Forestales (Nalvarte J. , 2015)

Para lograr la Certificación Forestal es necesario que exista el Manejo Forestal para ello se realiza una evaluación de acuerdo a los Principios y Criterios del Manejo Forestal, que engloba a todas las etapas de la producción forestal (inventario, censo, tala dirigida, arrastre, acopio en patios, transporte, tratamiento silviculturales, campamentos, uso de equipos de seguridad personal, respeto a la fauna silvestre, manejo de residuos orgánicos e inorgánicos, respeto de los usos y costumbres de las comunidades nativas etc. incluyendo el monitoreo, control y la supervisión permanente de todas las actividades antes indicadas), así como los documentos como el POA y el PGMF.

Actualmente la Comunidad Nativa Junín Pablo que cuenta con Certificación Forestal desde el año 2011, su último POA/PGMF presentado y aprobado corresponde al año 2015 (Ver en Tabla 7).

La Comunidad Nativa Buenos Aires cuenta con Certificación Forestal desde el año 2015 y su último POA/PGMF presentado y aprobado corresponde al año 2014 (Ver en Tabla 7).

La conservación de los bosques es de suma importancia así como su aprovechamiento para el beneficio económico de sus usuarios, con la Certificación Forestal se puede tanto conservar, como aprovechar, logrando el equilibrio entre lo económico y preservación del ecosistema.

Tabla 7: Situación Forestal de las Comunidades

Comunidad Nativa	Año de Certificación	Documentos presentados y aprobados	Volumen permitido total	Volumen extraído total	Último POA/PGMF presentado y aprobado	Escala de aprovechamiento actual	Nivel de aprovechamiento	Tipo de Aprovechamiento
Buenos Aires	2015	1	615,010	48 814	2014	Baja	No Mecanizado	Organización Económica Productiva (OEP)
Junín Pablo	2011	4	2 596 229	326 500	2015	Baja	No Mecanizado	Organización Económica Productiva (OEP)

Fuente: ONG AIDER

Para que se pueda llevar a cabo de manera eficiente este sistema, se necesita capacitar a las personas directamente involucradas en el manejo del Bosque.

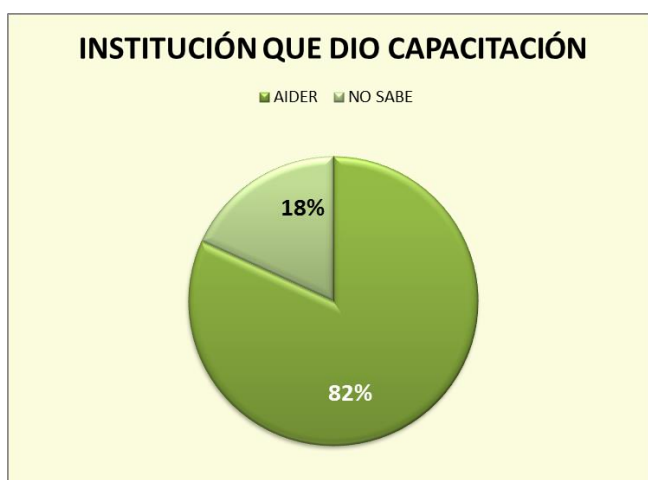
La encuesta realizada a los pobladores de las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires sobre sus conocimientos con relación al PGMF, POA, Tala Dirigida, Inventario, Censo, Transporte mayor y menor, Comercialización y Certificación Forestal, tuvo el siguiente resultado

4.1.1 Junín Pablo

De las 11 personas encuestadas, líderes de familia en la Comunidad Nativa Junín Pablo 9 que están involucrados directa e indirectamente con la actividad, respondieron tener conocimiento sobre las capacitaciones de los temas antes mencionados, considerando estos temas muy importantes y que la Institución que los ha capacitado y capacita frecuentemente es la ONG AIDER, ya sea en la misma Comunidad como en la sede de esta organización en

Pucallpa, donde son los líderes quien reciben la capacitación; mientras que las otras 2 personas señalan que se encuentran interesados en la actividad pero no en las capacitaciones sobre esta.

Además, señalaron que la actividad forestal que realiza la OEP de esta comunidad, les ha permitido conservar su bosque mediante su aprovechamiento sostenible, crecer y preservar su cultura, ser parte de diferentes proyectos para la protección de especies de fauna en peligro de extinción, como las taricayas, entre otros.



Fuente: Resultado de encuesta, a la Comunidad Nativa Junín Pablo.

Figura 6: Institución que brindó capacitación en Temas de Manejo Forestal y Certificación Forestal



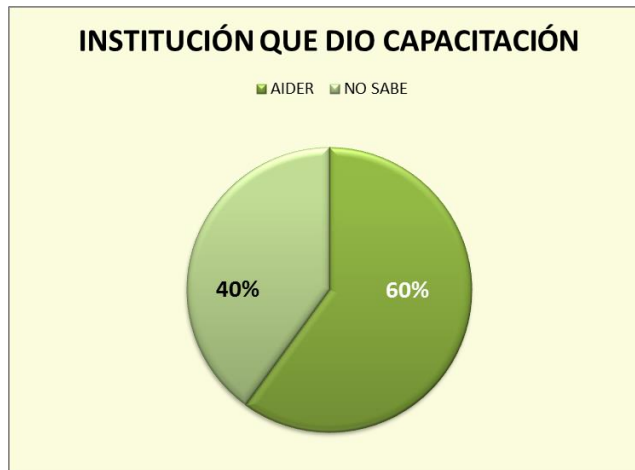
Fuente: Resultado de encuesta, a la Comunidad Nativa Junín Pablo.

Figura 7: Importancia de los temas de las capacitaciones

4.1.2 Buenos Aires

De las 10 personas encuestadas, líderes de familia en la Comunidad Nativa Junín Pablo 6 que están involucrados directa e indirectamente con la actividad, respondieron tener conocimiento sobre las capacitaciones de los temas antes mencionados, considerando estos temas muy importantes y que la Institución que los ha capacitado y capacita frecuentemente es la ONG AIDER, ya sea en la misma Comunidad como en la sede de esta organización en Pucallpa, donde son los líderes quien reciben la capacitación; mientras que las otras 4 personas señalan que debido a las otras actividades que realizan no han podido asistir a las capacitaciones.

Además, señalaron que la actividad forestal que realiza la OEP de esta comunidad, es beneficiosa para los que participan en ella, mediante los talleres de capacitación que no solo les sirve para obtener el conocimiento necesario para el desarrollo de sus actividades, sino también sirven para que la comunidad pueda tener una mejor calidad de vida, pues obtienen alimentos y disminuyen sus gastos en los mismo por los días que son capacitados, las capacitaciones les han ayudado a saber cómo distribuir los ingresos obtenidos para sus diferentes necesidades; esta actividad les permite el crecimiento de su comunidad, así como el desarrollo de sus capacidades, es una fuente empleo, y permite la apertura de otras actividades económicas en la comunidad.



Fuente: Resultado de encuesta, a la Comunidad Nativa Buenos Aires.

Figura 8: Institución que brindó capacitación en Temas de Manejo Forestal y Certificación Forestal



Fuente: Resultado de encuesta, a la Comunidad Nativa Buenos Aires.

Figura 9: Importancia de los temas de las capacitaciones

4.2 TIPO DE CERTIFICACIÓN FORESTAL EN LAS COMUNIDADES NATIVAS.

La Asociación para la Investigación y el Desarrollo Integral – AIDER, tras 5 años de brindar capacitación y asistencia técnica a comunidades de la etnia Shipibo Konibo, desde la elaboración de inventarios forestales hasta la implementación de Planes de Manejo Forestal y Planes de Negocio, ha demostrado que los indígenas, una

población pobre y marginada, son capaces de manejar sus bosques de manera organizada, obteniendo beneficios económicos y en armonía con su entorno natural. Esto ha sido posible gracias al financiamiento de la Embajada Real de los Países Bajos.

A fines del 2004, 5 Comunidades Nativas destacaron en el manejo de sus bosques, hecho que motivó el apoyo de AIDER para iniciar un proceso de aproximación gradual a la Certificación Forestal, en alianza con WWF – Perú, bajo la modalidad de Regencia. Es así que en mayo del mismo año, las CCNN Callería, Preferida de Charasmaná, Puerto Belén, Pueblo Nuevo y Curiaca, recibieron la evaluación de la Certificadora GFA Terra Systems, la cual recomendó el otorgamiento del Certificado FSC.

La Regencia es una modalidad de Certificación Grupal, en la cual una institución asume la responsabilidad de un grupo de unidades certificadas, representándolas y asesorándolas para que continúen realizando manejo forestal de acuerdo a lo establecido por el FSC, papel que está siendo cumplido por AIDER.

Actualmente, las Comunidades Certificadas son 6, las cuales son CN Buenos Aires, Callería, Junín Pablo, Nuevo Loreto, Pueblo Nuevo, Royá; el tipo de Certificación Forestal es Manejo Forestal/Cadena de Costodia (FM/COC) con código 004384, con fecha de inscripción del 16 de noviembre del 2005 y vencimiento el 19 de Julio del 2021.

4.3 EL POTENCIAL FORESTAL DE LAS ÁREAS DE APROVECHAMIENTO DE LAS COMUNIDADES NATIVAS.

La Comunidades Nativas Certificadas cuentan con un área total de 29.989,00 Has; específicamente Buenos Aires cuenta con 615,010 Has y Junín Pablo con un total de 2 596 229 Has.

4.3.1 Junín Pablo

Según el último Plan de Manejo Forestal de la CN Junín Pablo tiene un área de aprovechamiento maderable de 2 084 has; en el cual se registran las especies aprovechables maderables listos para su aprovechamiento y semilleros que cumplen la función de la regeneración natural.

Como resultado de la encuesta aplicada a la CN Junín Pablo, se observa en la Tabla 8, las especies maderables y no maderables, las formas y cantidades extraídas en las 2 últimas Zafras realizadas en el área de aprovechamiento.

Tabla 8: Última Extracción - 2 Zafras

ESPECIE	ROLLIZA/TABLON		TABLILLAS	
	Und	Cant	Und	Cant
Cashimbo	Pt	1600	Ciento	20
Lupuna	Pt	4000	Ciento	20
Marupa	Pt	1600	-	-
Tornillo	Pt	2000	Ciento	10
Quinilla	Pt	6000	Ciento	20
Moena	Pt	1000	Ciento	12
Alcanfor Moena	Pt	100	Ciento	12
Pashaco	Pt	1200	-	-
Palta Moena	Pt	1800	Ciento	14
Total	Pt	19300	Ciento	108

Fuente: Resultado de encuesta, CN Junín Pablo

4.3.2 Buenos Aires

La CN Buenos Aires de acuerdo al DEMA cuenta con una superficie para el aprovechamiento maderable de 72 058 has, en el cual se detallan las especies maderables, para su aprovechamiento y los que cumplen la función de semilleros, tal como se muestra en la Tabla 9.

Tabla 9: Volúmenes comerciales de especie maderables

Especie			N° de árboles aprovechables	Volumen Comercial m ³ ®	N° de árboles semilleros	N° total de árboles
Nombre común español	Nombre científico	Nombre en idioma nativo (**)				
Cachimbo	<i>Cariniana decandra Ducke</i>	Ison chomo	32	113.00	7	39
Marupa	Simarouba amara	Kasho peosh			1	1
Quillobordon	Aspidosperma vargasii	Amikan ewa			1	1
Tornillo	<i>Cedrelinga catanaeformis</i>	Jiwi asha	25	94.42	5	30
Yacushapana	<i>Terminaia sp.</i>		3	7.63	1	4
Total			60	215.05	15	75

Fuente: ONG AIDER

Las encuestas aplicadas en la CN Buenos Aires nos muestran las especies maderables, su forma de extracción y la cantidad con respecto a la última extracción realizada en 2 zafras, como se puede apreciar en la Tabla 10.

Tabla 10: Última Extracción - 2 Zafras

ESPECIE	MADER ROLLIZA/TABLON	
	Und	Cant
Tornillo	Pt	16000

Fuente: Resultado de encuesta, CN Junín Pablo

4.4 MÉTODO DE VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS BOSQUES COMUNALES

El análisis descriptivo de las variables Utilizadas en el Método de Precio de Mercado.

4.4.1 Valoración Económica, Junín Pablo

En la Tabla 11 se muestra el detalle de los Costos de producción que se realizó de acuerdo al POA/PGMF correspondiente al año 2015 de la Comunidad Nativa Junín Pablo, se logró el aprovechamiento de aproximadamente 25 000 Pt, en diferentes especies maderables tal como se muestra en la Tabla 12 correspondiente a los Ingresos como resultado de la actividad.

Tabla 11: Costos de Producción del aprovechamiento forestal en la Comunidad Nativa Junín Pablo

Comunidad Nativa de Junín Pablo.				
Costos de Producción				
Actividad	Unidad	Cant.	Costo Unitario	Costo Total
Documentación				S/. 14,000.00
Certificación	Unidad	1	S/. 14,000.00	S/. 14,000.00
Maquinaria y Equipo				S/. 13,760.00
Motosierra	Unidad	1	S/. 2,460.00	S/. 2,460.00
Alquiler máquina (cubota)	Día	50	S/. 200.00	S/. 10,000.00
Bujía	Unidad	12	S/. 5.00	S/. 60.00
Llave	Unidad	3	S/. 10.00	S/. 30.00
Cable	Metro	100	S/. 5.00	S/. 500.00
Repuesto – Cadena	Unidad	4	S/. 50.00	S/. 200.00
Repuesto – Espada	Unidad	4	S/. 70.00	S/. 280.00
Cumba	Unidad	1	S/. 50.00	S/. 50.00
Lima para motosierra	Docena	1	S/. 18.00	S/. 18.00
Machete	Unidad	9	S/. 18.00	S/. 162.00
Combustible y Lubricantes				S/. 870.00
Combustible	Galón	40	S/. 10.00	S/. 400.00
Aceite 2T	Cojín	40	S/. 3.50	S/. 140.00
Aceite quemado	Galón	12	S/. 7.50	S/. 90.00
Petróleo	Galón	30	S/. 8.00	S/. 240.00
Mano de Obra y Alimentación				S/. 12,300.00
Alimentación	global	1	S/. 1,090.00	S/. 1,050.00
Cubotero	Jornal	50	S/. 25.00	S/. 1,250.00
Motosierrista 1	Jornal	50	S/. 25.00	S/. 1,250.00
Motosierrista 2	Jornal	50	S/. 25.00	S/. 1,250.00
Ayudante 1	Jornal	50	S/. 25.00	S/. 1,250.00
Ayudante 2	Jornal	50	S/. 25.00	S/. 1,250.00
Ayudante 3	Jornal	50	S/. 25.00	S/. 1,250.00
Cargador 1	Jornal	50	S/. 25.00	S/. 1,250.00
Cargador 2	Jornal	50	S/. 25.00	S/. 1,250.00
Cargador 3	Jornal	50	S/. 25.00	S/. 1,250.00
Transporte fluvial Cocha – Junín Pablo - Pucallpa				S/. 7,746.00
Pago de Flete	Pt	24820	S/. 0.30	S/. 7,446.00
Pasaje Comunero	Und	6	S/. 50.00	S/. 300.00
Total				S/. 48,676.00

Fuente: Resultado de encuesta, CN Junín Pablo

Tabla 12: Ingresos correspondiente al aprovechamiento del recurso forestal

Especie	Producto		Precio Unitario	Precio Total
	Und	Cant		
Cashimbo	Pt	2350	S/. 3.20	S/. 7,520.00
Lupuna	Pt	4500	S/. 4.00	S/. 18,000.00
Marupa	Pt	1600	S/. 1.80	S/. 2,880.00
Tornillo	Pt	2450	S/. 2.80	S/. 6,860.00
Quinilla	Pt	8200	S/. 3.80	S/. 31,160.00
Moena	Pt	1500	S/. 2.80	S/. 4,200.00
Alcanfor Moena	Pt	620	S/. 2.80	S/. 1,736.00
Pashaco	Pt	1200	S/. 1.00	S/. 1,200.00
Palta Moena	Pt	2400	S/. 2.80	S/. 6,720.00
Total				S/. 80,276.00

Fuente: Resultado de encuesta, CN Junín Pablo

Tabla 13: Beneficio Económico Anual de la CN Junín Pablo

BENEFICIO ECONOMICO ANUAL	
Ingresos	S/. 80,276.00
Costos Totales	S/. 48,676.00
Beneficio Económico Anual	S/. 31,600.00

Fuente: Elaboración Propia

Como se aprecia en la Tabla 12 se hizo el cálculo de los ingresos obtenidos a partir de los precios de mercado de los especíes forestales y las cantidades estimadas de extracción de estos servicios ecosistémicos; posteriormente como se puede apreciar en la Tabla 13, a estos ingresos se dedujeron los costos asociados a la actividad. Tanto las cantidades de extracción como los costos fueron obtenidos a partir de un cuestionario aplicado a 11 familias de la Comunidad Nativa que están directa en indirectamente relacionados con la OEP. El valor anual de la extracción de especíes forestales maderables según el POA del año 2015 se estimó en S/ 31 600.00 al año.

4.4.2 Valoración Económica, Buenos Aires

En la Tabla 14 se muestra el detalle de los Costos de producción que se realizó de acuerdo al POA/PGMF correspondiente al año 2015 de la Comunidad Nativa Buenos Aires, se logró el aprovechamiento de aproximadamente 16 000 Pt, en solo una

especie maderable tal como se muestra en la Tabla 15 correspondiente a los Ingresos como resultado de la actividad.

Tabla 14: Costos de Producción del aprovechamiento forestal en la Comunidad Nativa Buenos Aires

Comunidad Nativa de Buenos Aires				
Costos de Producción				
Actividad	Unidad	Cant.	Costo Unitario	Costo Total
Documentación				S/. 14,000.00
Certificación	Unidad	1	S/. 14,000.00	S/. 14,000.00
Maquinaria y Equipo				S/. 13,056.00
Motosierra	Unidad	1	S/. 2,460.00	S/. 2,460.00
Alquiler máquina (cubota)	Día	50	S/. 200.00	S/. 10,000.00
Bujía	Unidad	2	S/. 5.00	S/. 10.00
Llave	Unidad	2	S/. 10.00	S/. 20.00
Cable	Metro	30	S/. 5.00	S/. 150.00
Repuesto - Cadena	Unidad	2	S/. 50.00	S/. 100.00
Repuesto - Espada	Unidad	2	S/. 70.00	S/. 140.00
Cumba	Unidad	1	S/. 50.00	S/. 50.00
Lima para motosierra	Docena	1	S/. 18.00	S/. 18.00
Machete	Unidad	6	S/. 18.00	S/. 108.00
Combustible y Lubricantes				S/. 625.00
Combustible	Galón	30	S/. 10.00	S/. 300.00
Aceite 2T	Cojín	30	S/. 3.50	S/. 105.00
Aceite quemado	Galón	8	S/. 7.50	S/. 60.00
Petróleo	Galón	20	S/. 8.00	S/. 160.00
Mano de Obra y Alimentación				S/. 8,527.00
Alimentación	global	1	S/. 527.00	S/. 527.00
Cubotero	Jornal	50	S/. 30.00	S/. 1,500.00
Motosierrista	Jornal	50	S/. 30.00	S/. 1,500.00
Ayudante 1	Jornal	50	S/. 25.00	S/. 1,250.00
Ayudante 2	Jornal	50	S/. 25.00	S/. 1,250.00
Trochero 1	Jornal	50	S/. 25.00	S/. 1,250.00
Trochero 2	Jornal	50	S/. 25.00	S/. 1,250.00
Transporte fluvial Cocha – Buenos Aires - Pucallpa				S/. 5,120.00
Pago de Flete	Pt	16000	S/. 0.30	S/. 4,800.00
Pasaje Comunero	Und	4	S/. 80.00	S/. 320.00
Total				S/. 41,328.00

Fuente: Resultado de encuesta, CN Buenos Aires

Tabla 15: Ingresos correspondiente al aprovechamiento del recurso forestal

ESPECIE	PRODUCTO		PRECIO	TOTAL
	Und	Cant		
Tornillo	Pt	16000	S/. 2.80	S/. 44,800.00

Fuente: Resultado de encuesta, CN Buenos Aires

Tabla 16: Beneficio Económico Anual de la CN Buenos Aires

BENEFICIO ECONOMICO ANUAL	
Ingresos	S/. 44,800.00
Costos Totales	S/. 41,328.00
Beneficio Económico Anual	S/. 3,472.00

Fuente: Elaboración Propia

Como se aprecia en la Tabla 1 se hizo el cálculo de los ingresos obtenidos a partir de los precios de mercado de los especies forestales y las cantidades estimadas de extracción de estos servicios ecosistémicos; posteriormente como se puede apreciar en la Tabla 16, a estos ingresos se dedujeron los costos asociados a la actividad. Tanto las cantidades de extracción como los costos fueron obtenidos a partir de un cuestionario aplicado a 10 familias de la Comunidad Nativa que están directa e indirectamente relacionados con la OEP. El valor anual de la extracción de especies forestales maderables según el POA del año 2015 se estimó en S/ 3 472.00 al año.

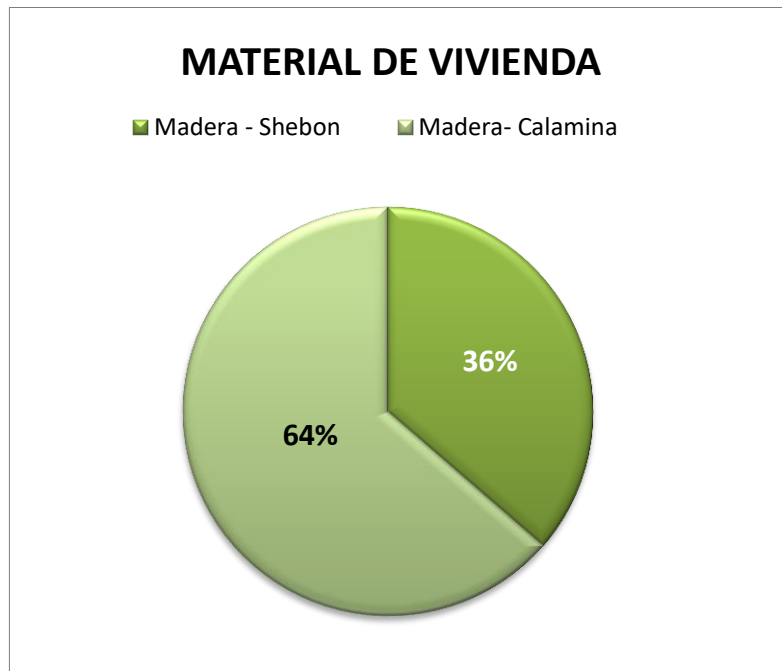
4.5 CERTIFICACIÓN FORESTAL VOLUNTARIA Y LA CALIDAD DE VIDA

La Certificación Forestal es un mecanismo que no solo se encarga de resguardar los recursos naturales, sino de brindarles a los que realicen el aprovechamiento sostenible de estos recursos la garantía de una mejor calidad de vida, en busca del desarrollo para promover la conservación.

4.5.1 Junín Pablo

La Comunidad Nativa Junín Pablo cuenta con Certificación Forestal desde el año 2011, desde aquel año a la actualidad se pueden apreciar los cambios o mejoras en la Calidad de Vida de los comuneros, no solo de aquellos que pertenecen a la OEP de esta comunidad, esto debido al incremento de los ingresos por esta actividad que ha permitido la inversión para la creación de bodegas y otras fuentes de ingreso para el resto de los pobladores, lo que ha dado por resultado la mejora de sus viviendas, alimentación,

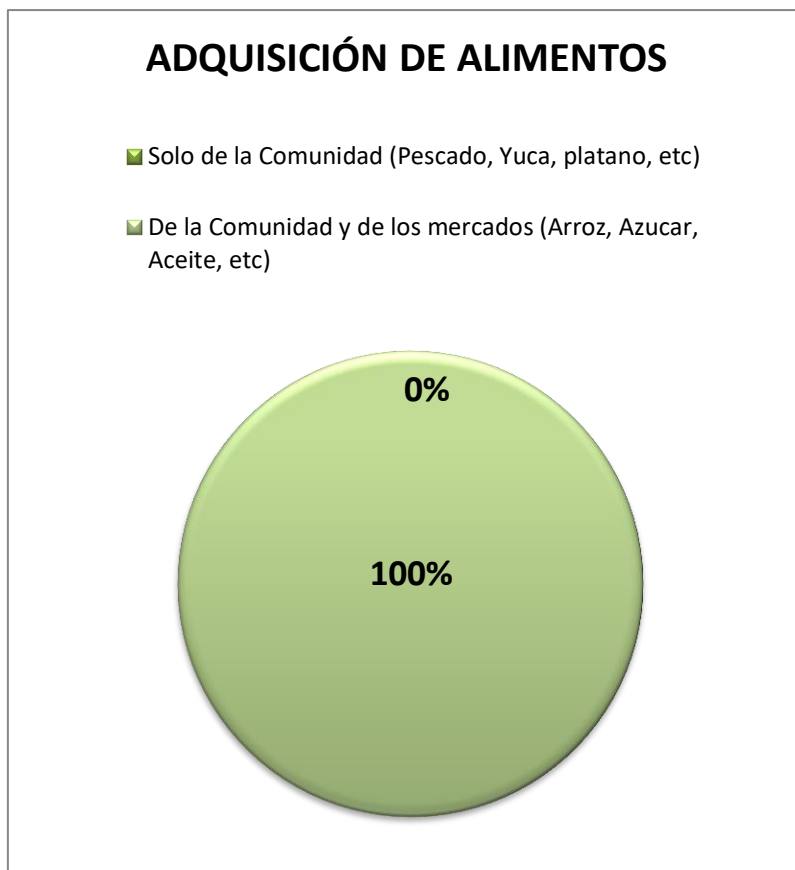
educación y salud, tal como se puede apreciar en las siguientes Figuras.



Fuente: Resultado de encuesta, a la Comunidad Nativa Junín Pablo

Figura 10: Material de las viviendas, CN Junín Pablo

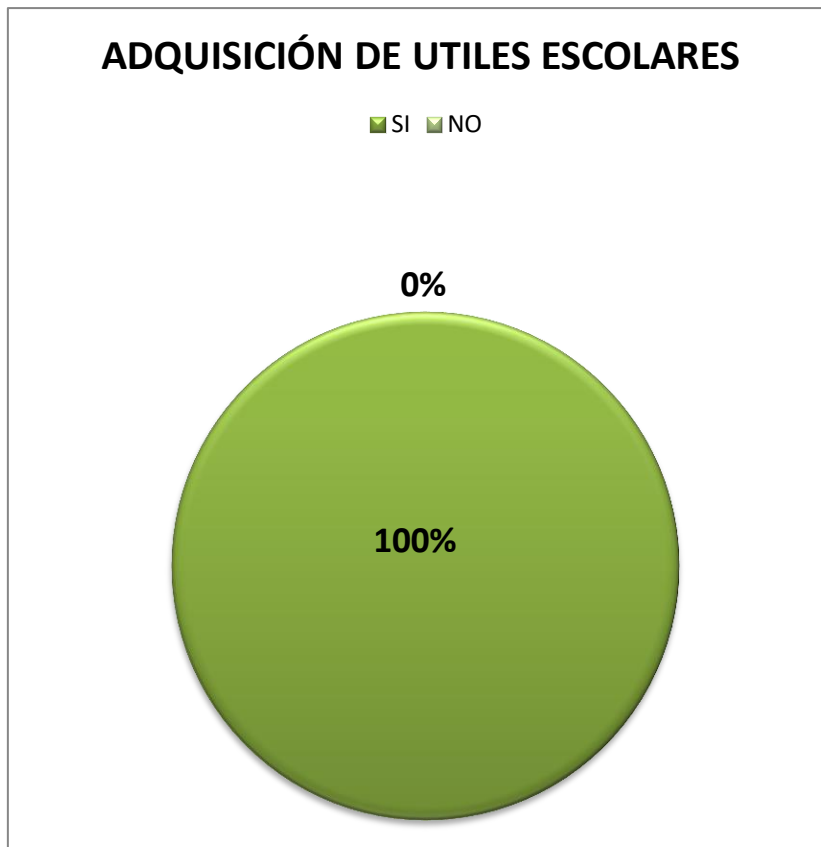
Como se puede apreciar en la Figura 10 un total de 4 familias de las 11 encuestadas tienen sus casas de material que no les genera ningún gasto, pues abunda mucho en la zona como madera Carahuasca y Shebon que sirve para sus techos, mientras que alrededor de 7 familias han mejorado las condiciones de sus casas adquiriendo Madera como Bolaina y sus techos son de calamina, en este caso las 7 familias están relacionadas directamente en las principales actividades de la Comunidad, ya sea como asociados a la OEP de Madera o a la de Bijao.



Fuente: Resultado de encuesta, a la Comunidad Nativa Junín Pablo

Figura 11: Capacidad de adquisición de alimentos, CN Junín Pablo

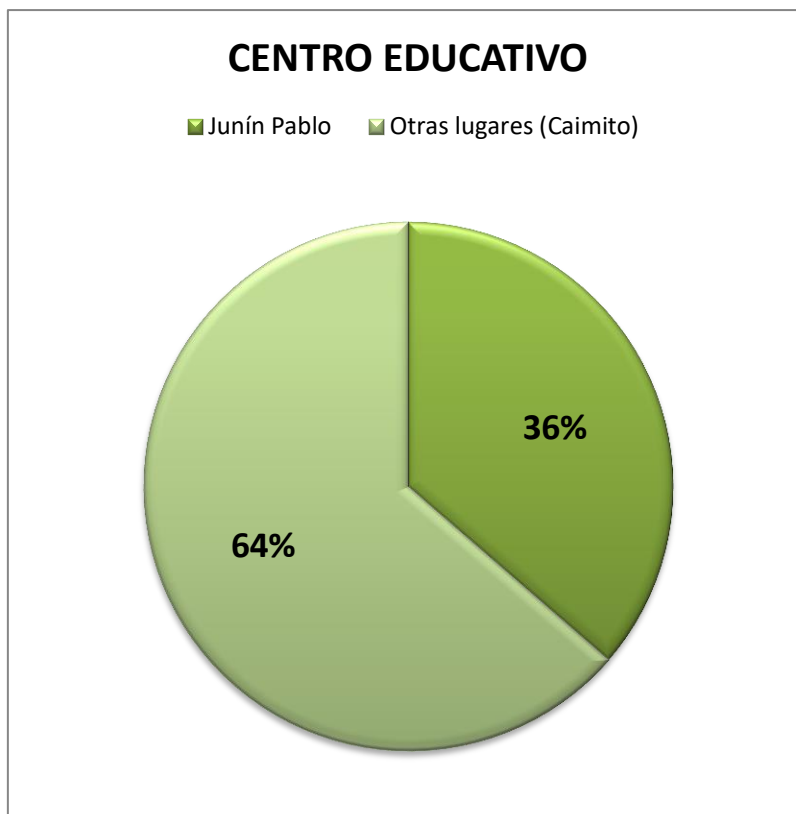
Tal como se observa en la Figura 11 el 100% de los encuestados de la CN Junín Pablo consume alimentos procedentes tanto de la propia comunidad (Pescado, carne del monte, plátano, etc.) como los abarrotes (Arroz, azúcar, aceite, sal, condimentos, fideos, etc.) que semanalmente salen a comprar a Pucallpa, pues cuentan con la capacidad de adquirir sus alimentos fuera de la comunidad, ya sea de manera personal o por encargo a sus familiares.



Fuente: Resultado de encuesta, a la Comunidad Nativa Junín Pablo

Figura 12: Capacidad Adquisitiva para la época escolar, CN Junín Pablo

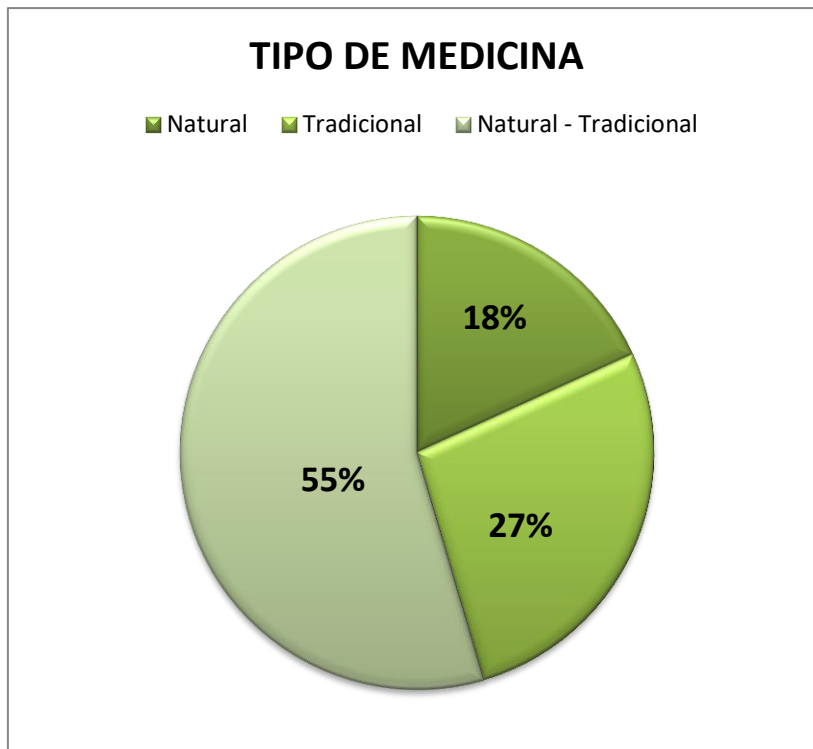
En la Figura 12 correspondiente a la capacidad de adquisición en cuanto a educación se refiere, se observa que el 100% de los encuestados de la CN Junín Pablo tiene la capacidad para darles a sus familiares en etapa escolar las condiciones necesarias para que puedan realizar sus estudios en mejores condiciones.



Fuente: Resultado de encuesta, a la Comunidad Nativa Junín Pablo

Figura 13: Lugar donde realizan sus estudios, CN Junín Pablo

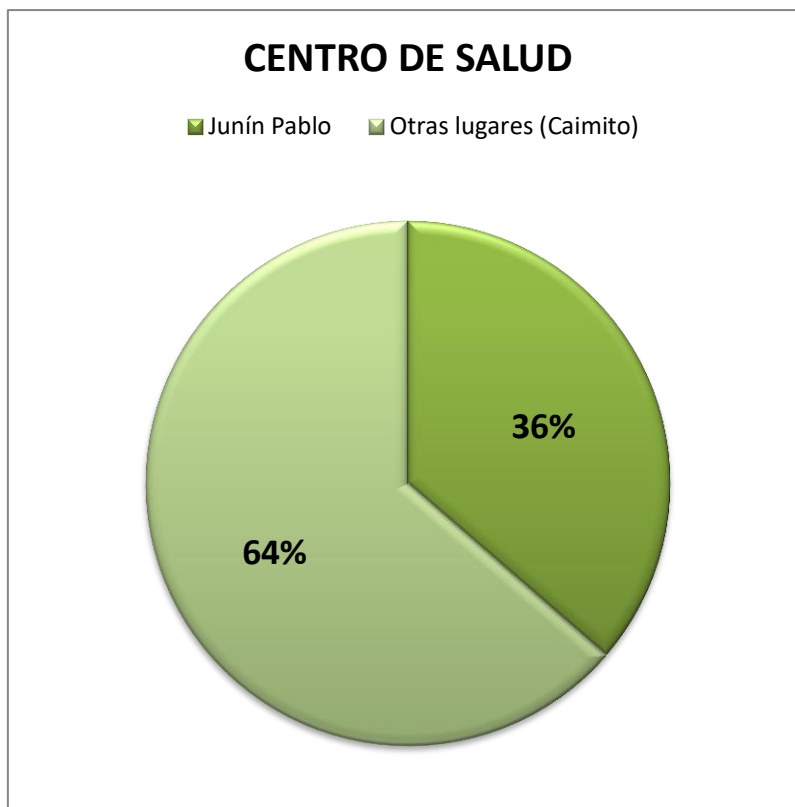
En la Figura 13 sobre el lugar en donde realizan sus estudios los familiares de los encuestados de la CN Junín Pablo, el 64% (7 de los encuestados) señala que sus familiares asisten al Centro Educativo que queda en la CN Caimito que se encuentra cerca de la CN, pues en esta comunidad hay una mejor calidad del sistema educativo, mientras que el otro 36% (4) señala que sus familiares asisten al Centro Educativo de su comunidad, pese a que creen que la educación es deficiente.



Fuente: Resultado de encuesta, a la Comunidad Nativa Junín Pablo

Figura 14: Tipo de Medicina que utilizan los pobladores, CN Junín Pablo

En la Figura 14 sobre el lugar el tipo de medicina que utilizan los encuestados de la CN Junín Pablo, el 55% (6 de los encuestados) señala que para tratar sus enfermedades utilizan la medicina tradicional que les brindan en la posta médica y la natural para conseguir un mejor resultado, puesto que el uso de esta medicina basada en los recursos que ello tiene a disposición lo han aprendido de generación en generación, el 27% (3) solo utiliza medicina tradicional porque en muchos caso no les ha dado un buen resultado el uso de la natural, el 18% (2) señala que no tiene confianza en la medicina tradicional y prefiere atenderse tal y como aprendió de sus antepasados.



Fuente: Resultado de encuesta, a la Comunidad Nativa Junín Pablo

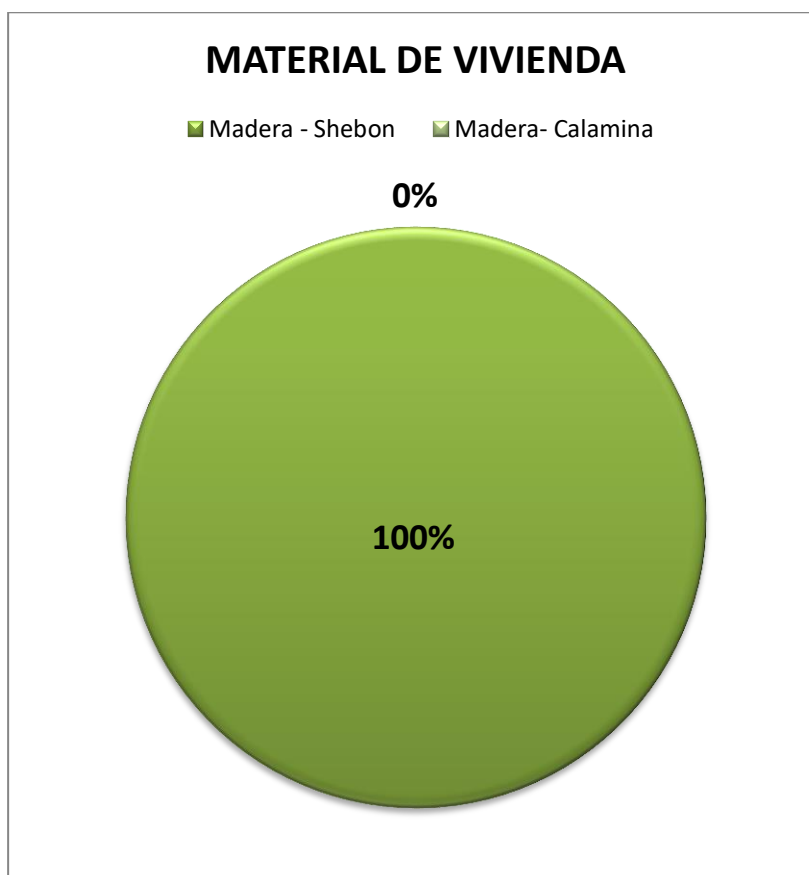
Figura 15: Lugar en donde obtienen asistencia médica, CN Junín Pablo

En la Figura 15 sobre el lugar en donde reciben atención medica los encuestados de la CN Junín Pablo, el 64% (7 de los encuestados) señala que asisten al Centro Medico (Posta) que queda en la CN Caimito que se encuentra cerca de Junín Pablo, pues en esta comunidad hay mejores condiciones y siempre hay campañas de salud, pues ahí residen extranjeros que brindan ese servicio a las personas que deseen, mientras que el otro 36% (4) señala que sus familiares asisten al Centro Médico de su comunidad.

4.5.2 Buenos Aires

La Comunidad Nativa Buenos Aires cuenta con Certificación Forestal desde el año 2015, desde aquel año a la actualidad solo se ha realizado dos periodos de aprovechamiento, los documentos para que se realice la extracción aún está en proceso de revisión del POA por parte del Gobierno Regional de Ucayali, por ello no ha habido

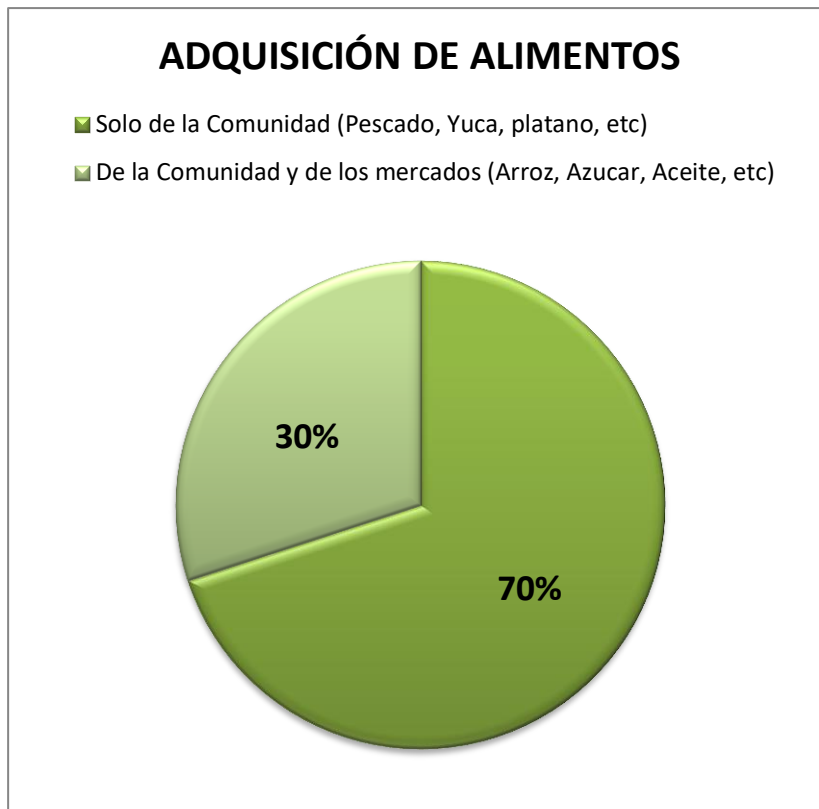
cambios o mejoras significativas en la Comunidad, además aún los miembros de su OEP son pocos en comparación de otras comunidades, no cuentan con un ordenamiento para un crecimiento como grupo productivo. Lo que ha dado por resultado de nula mejora de sus viviendas, alimentación, educación y salud, tal como se puede apreciar en las siguientes Figuras.



Fuente: Resultado de encuesta, a la Comunidad Nativa Buenos Aires

Figura 16: Material de las viviendas, CN Buenos Aires

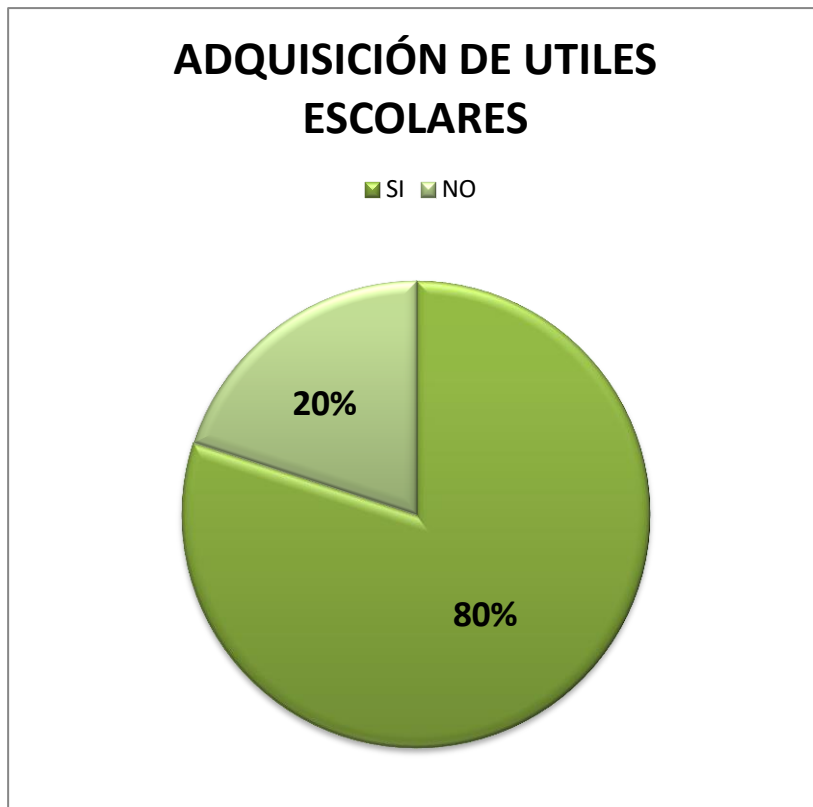
Como se puede apreciar en la Figura 16 un total de 10 familias encuestadas tienen sus casas son de material que no les genera ningún gasto, pues abunda mucho en la zona como madera Carahuasca y hojas de Shebon que sirve para sus techos.



Fuente: Resultado de encuesta, a la Comunidad Nativa Buenos Aires

Figura 17: Capacidad de adquisición de alimentos, CN Buenos Aires

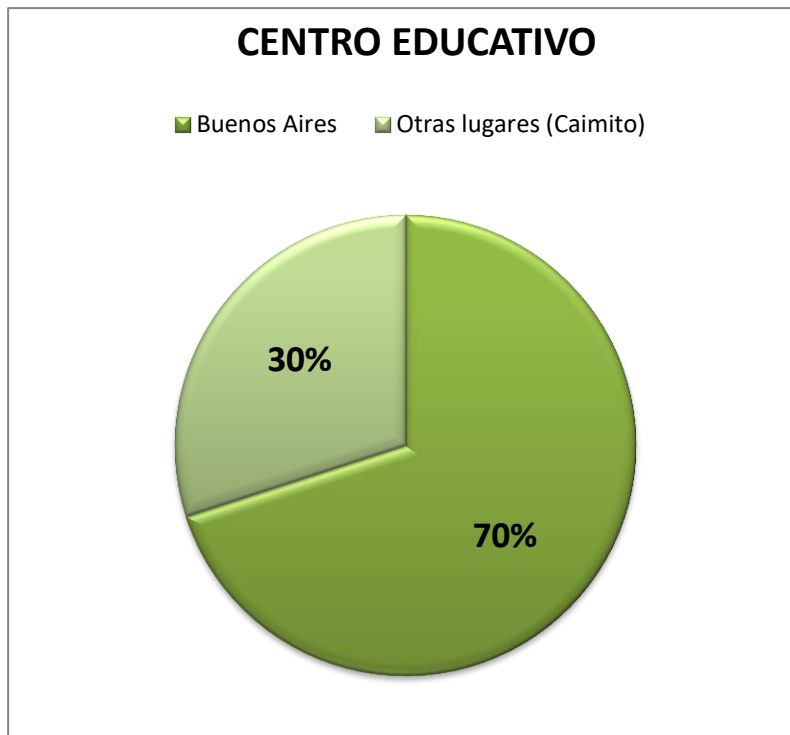
Tal como se observa en la Figura 17 el 30% de los encuestados de la CN consume alimentos procedentes tanto de la propia comunidad (Pescado, carne del monte, plátano, etc.), como los abarrotes (Arroz, azúcar, aceite, sal, condimentos, fideos, etc.) ya que tienen parientes viviendo en la ciudad de Pucallpa y ellos les envían víveres a cambio de algunos alimentos propios de las comunidades, el otro 70% restante solo consume los alimentos que encuentra en su zona, ya sea procedente de la caza, pesca o cosecha.



Fuente: Resultado de encuesta, a la Comunidad Nativa Buenos Aires

Figura 18: Capacidad Adquisitiva para la época escolar, CN Buenos Aires

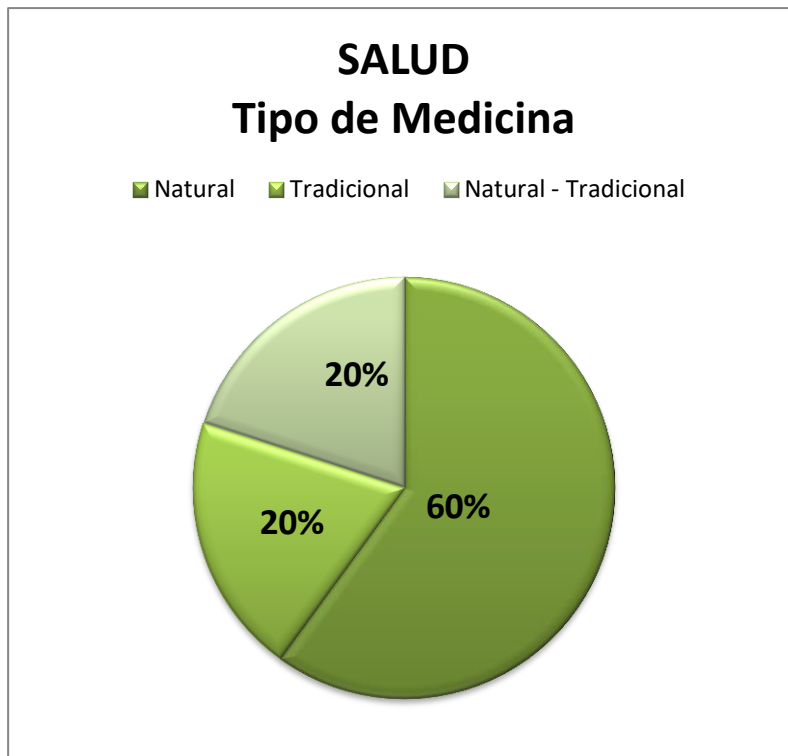
En la Figura 18 correspondiente a la capacidad de adquisición en cuanto a educación se refiere, se observa que el 80% de los encuestados de la CN Buenos Aires tiene la capacidad para darles a sus familiares en etapa escolar las condiciones necesarias para que puedan realizar sus estudios en mejores condiciones.



Fuente: Resultado de encuesta, a la Comunidad Nativa Buenos Aires

Figura 19: Lugar donde realizan sus estudios, CN Buenos Aires

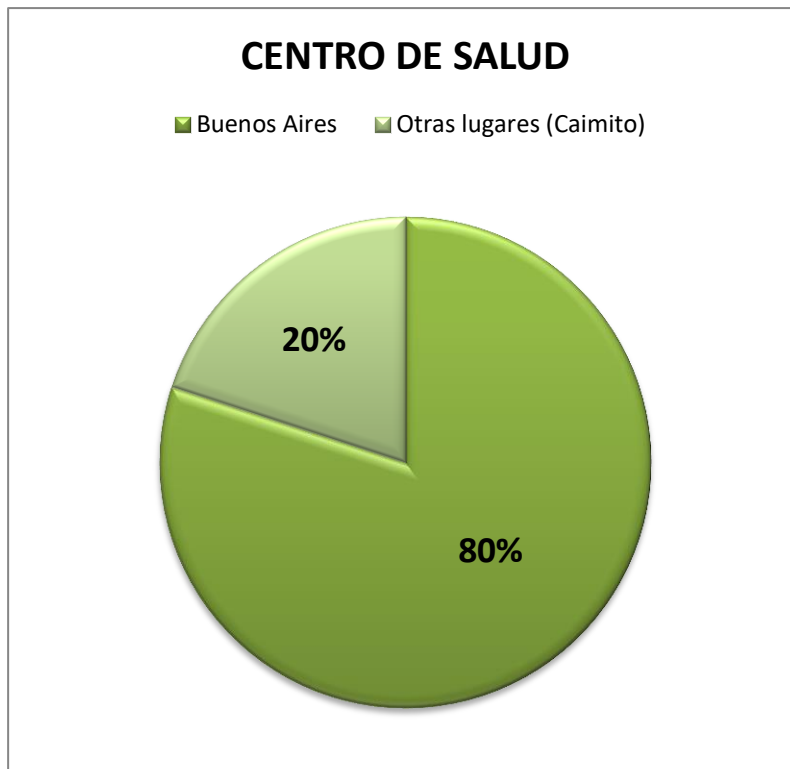
En la Figura 19 sobre el lugar en donde realizan sus estudios los familiares de los encuestados de la CN Buenos Aires, el 70% (representados por 7 personas) señala que sus familiares asisten al Centro Educativo que queda en la CN Caimito que se encuentra cerca de la CN, pues en esta comunidad hay una mejor calidad del sistema educativo, mientras que el otro 30% (3) señala que sus familiares asisten al Centro Educativo de su comunidad, pese a que creen que la educación es deficiente.



Fuente: Resultado de encuesta, a la Comunidad Nativa Buenos Aires

Figura 20: Tipo de Medicina que utilizan los pobladores, CN Buenos Aires

En la Figura 20 sobre el lugar el tipo de medicina que utilizan los encuestados de la CN Buenos Aires, el 60% (6 de los encuestados) señala que utilizan tanto medicina natural que han heredado de sus antepasados, como la tradicional que obtienen de las postas, pues aseguran que si lo natural les ha ayudado desde siempre hay enfermedades descocidas para ellos y requieren otro tipo de atención, , el 20% (2) solo utiliza medicina tradicional porque creen que es de mejor resultado, el 20% (2) señala que no tiene confianza en la medicina tradicional y prefiere atenderse tal y como aprendió de sus antepasados.



Fuente: Resultado de encuesta, a la Comunidad Nativa Buenos Aires

Figura 21: Lugar en donde obtienen asistencia médica, CN Buenos Aires

En la Figura 21 sobre el lugar en donde reciben atención medica los encuestados de la comunidad, el 80% (8 de los encuestados) señala que asisten al Centro Medico (Posta) que queda en la CN Caimito que se encuentra cerca de la CN Buenos Aires, pues en esta comunidad hay mejores condiciones y siempre hay campañas de salud, pues ahí residen extranjeros que brindan ese servicio a las personas que deseen, mientras que el otro 20% (2) señala que sus familiares asisten al Centro Médico de su comunidad.

4.6 LOS IMPACTOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y AMBIENTALES DEL SISTEMA ACTUAL DE CERTIFICACIÓN FORESTAL

El beneficio económico que se obtiene por el aprovechamiento del recurso forestal es uno de los beneficios que brinda la Certificación Forestal, entre los otros beneficios tenemos los sociales

y ambientales, que a diferencia del económico estos involucran a toda la comunidad.

4.6.1 Impactos Económicos

Los impactos económicos no solo hace referencia a las ganancias de la actividad económica, sino también a todos aquellos beneficios que resultan de trabajar con este certificado intencional, tal y como muestra en la siguiente Tabla donde podemos observar las diferencias de acuerdo a los años de certificación que tiene una comunidad de otra, pues a través de los años se va mejorando la capacidad productiva, permitiendo aumentar sus ganancias paulatinamente.

Tabla 17: Impactos Económicos de la Certificación Forestal

CN Junín Pablo	CN Buenos Aires
Beneficio Económico Anual (2015) de S/ 31 600.00	
Apertura de nuevas Organizaciones Económicamente Productivas: OEP de Bijao	Beneficio Económico Anual (2015) de S/ 3 472.00
Apertura de pequeños negocios dentro de la Comunidad	

Fuente: Elaboración Propia

4.6.2 Impactos Sociales

La Certificación Forestal en estas Comunidades Nativas también influencia directamente en el ámbito social, ayudando al desarrollo mediante el aprovechamiento sostenible, empoderando tanto a hombres y mujeres en esta actividad, así como otros aspectos que podemos observar en la Tabla 18.

Tabla 18: Impactos Sociales de la Certificación Forestal

CN Junín Pablo	CN Buenos Aires
Mejora de la calidad de vida, Alimentación, Vivienda y Educación	Acceso a los servicios básicos como: agua y electricidad
Acceso a los servicios básicos como: agua y electricidad	
Fortalecimiento de los líderes y mejora de las capacidades de los comuneros mediante la capacitación constante	Fortalecimiento de los líderes y mejora de las capacidades de los comuneros mediante la capacitación constante

Fuente: Elaboración Propia

4.6.3 Impactos Ambientales

Los impactos ambientales obtenidos de la Certificación Forestal en estas Comunidades Nativas tienen que ver con la conservación, el uso adecuado, el cuidado, el tema de residuos sólidos entre otros, así como otros aspectos que podemos observar en la Tabla 19.

Tabla 19: Impactos Ambientales de la Certificación Forestal

CN Junín Pablo	CN Buenos Aires
Conservación del Bosque	Conservación del Bosque
Se utiliza maquinaria de bajo impacto para no degradar los suelo	Se utiliza maquinaria de bajo impacto para no degradar los suelos
Plan para la reducción de los Residuos Sólidos	Plan para la reducción de los Residuos Sólidos
Protección de la Fauna	Protección de la Fauna
Acceso a programas de conservación por parte del Gobierno Regional de Ucayali: Proyecto para la Conservación de Taricayas	

Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

El MPM, aplicado en esta tesis ha resultado valido para la medir cuanto influye la certificación forestal Voluntaria para la mejora de la calidad de vida de las pobladores de las Comunidades de Junín Pablo y Buenos Aires, en cuanto al beneficio económico de Junín Pablo al año es de S/ 31 600.00, y de Buenos Aires S/ 3 472.00, del cual nos permitió determinar que los ingresos económicos que la población de Junín Pablo y Buenos Aires percibe es de gran ayuda para seguir conservando sus bosques, mejorar en su alimentación, salud y educación.

Los beneficios de la certificación son el crecimiento económico sostenible de las dos Comunidades Nativas a partir de una producción sostenible y comercio legal de madera en certificación FSC, en la Región de Ucayali; la articulación a mercados que retribuyen adecuadamente la madera certificada, el acceso a la oferta de productos de madera certificada para un mercado diferenciado. El dinero percibido por la venta de la madera, es utilizada para el bienestar de sus Comunidades, y la realización de gestiones Administrativas y para que puedan seguir manteniendo la certificación forestal.

Las variables socioeconómicas influyen en la valoración económica de los bosques de Junín Pablo y Buenos Aires, dependen significativamente del ingreso económico que le brindan sus bosques, dentro de ello implica el cuidado de todos los involucrados para la conservación del Área Natural Protegida (ANP).

La Certificación Forestal promueve la conservación del bosque y el ecosistema del mismo, esto mediante la distribución del bosque

comunal en áreas tanto de aprovechamiento como de reserva forestal; así como la aplicación de un sistema agroforestal.

La Certificación Forestal no solo brinda beneficios económicos a los usuarios de bosque, también ayuda al desarrollo de la sociedad, el fortalecimiento de las pequeñas organizaciones que se dedican al aprovechamiento de la madera desde la legalidad, permite el empoderamiento de las personas que este caso viven en estas comunidades, ha dado también la seguridad a nuestras comunidades de que ellos pueden cuidar aquel recurso vital para nuestra existencia con el apoyo de aquellas entidades y personas que desean este desarrollo sostenible.

5.2 RECOMENDACIONES.

Se recomienda promover y replicar la propuesta de manejo de bosques comunales, con la finalidad de brindar mejores oportunidades a otras comunidades que se hallan en condiciones similares a las comunidades certificadas como Junín Pablo y Buenos Aires, bajo un enfoque de uso integral a través del manejo de los recursos naturales; así como a todas aquellas empresas o asociaciones que se dedican al rubro, la certificación no solo representa un avance en el aprovechamiento legal del recurso forestal, sino también la apertura a mercados nacionales e internacionales.

Así mismo el uso de la tecnología es de vital importancia para técnicas de extracción con maquinaria de bajo impacto en el medio ambiente, al momento de realizar todo el proceso del aprovechamiento forestal y así construir un paquete tecnológico, acorde a las condiciones del Bosque.

En tanto las políticas institucionales de los gobiernos, local y nacional, deben orientarse a la búsqueda y promoción de mercados justos para productos provenientes de bosques manejados y

certificados, de manera que se pueda incrementar la sostenibilidad económica del manejo forestal en las comunidades certificadas.

Al Gobierno Regional de Ucayali (GOREU), tomar medidas correctivas y no seguir promoviendo la deforestación para cultivos agropecuarios mediante la adjudicación de bosques primarios ya que contiene una vasta riqueza natural, constituyendo fuente de recursos de donde las poblaciones locales se abastecen de productos y servicios eco sistémicos. La deforestación de estas superficies, además del daño ecológico irreversible, ha ocasionado incalculables pérdidas económicas para la población y para el Estado. La deforestación de los bosques para la instalación de monocultivos agroindustriales constituye una decisión económica errada, los daños son irreversibles e incalculables.

BIBLIOGRAFÍA

FAO. (2017). Certificación Forestal Voluntaria. Publicación en Pagina Web

Muthoo. (2012). La Certificación Forestal y la Economía Verde.

Nalvarte, J. (2009). Impacto del Manejo Forestal con Fines Maderables Aplicado en la Comunidad Nativa Callería, Región Ucayali - Perú.

Nalvarte, J. (2015). Manejo Forestal Comunitario para Mitigar Cambio Climatico.

Pulgar-Vidal, M. (2015). Manual de Valoración Económica del Patrimonio Natural.

AIDER (2016). Proyecto: Mejora de la Gestión Para el Manejo Forestal Sostenible de los Bosques Comunes Certificados en Ucayali.

AIDER (2015). La Certificación Forestal FSC, Importancia en el Manejo Forestal

MINAM (2015). Ley Forestal y de Fauna Silvestre, LEY N° 29763.

MINAGRI (2015). D.S.N° 021-2015-MINAGRI (Decreto Supremo que aprueba el Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas)

SERFOR (2016). Resolución de Dirección Ejecutiva N° 086-2016-SERFOR-DE

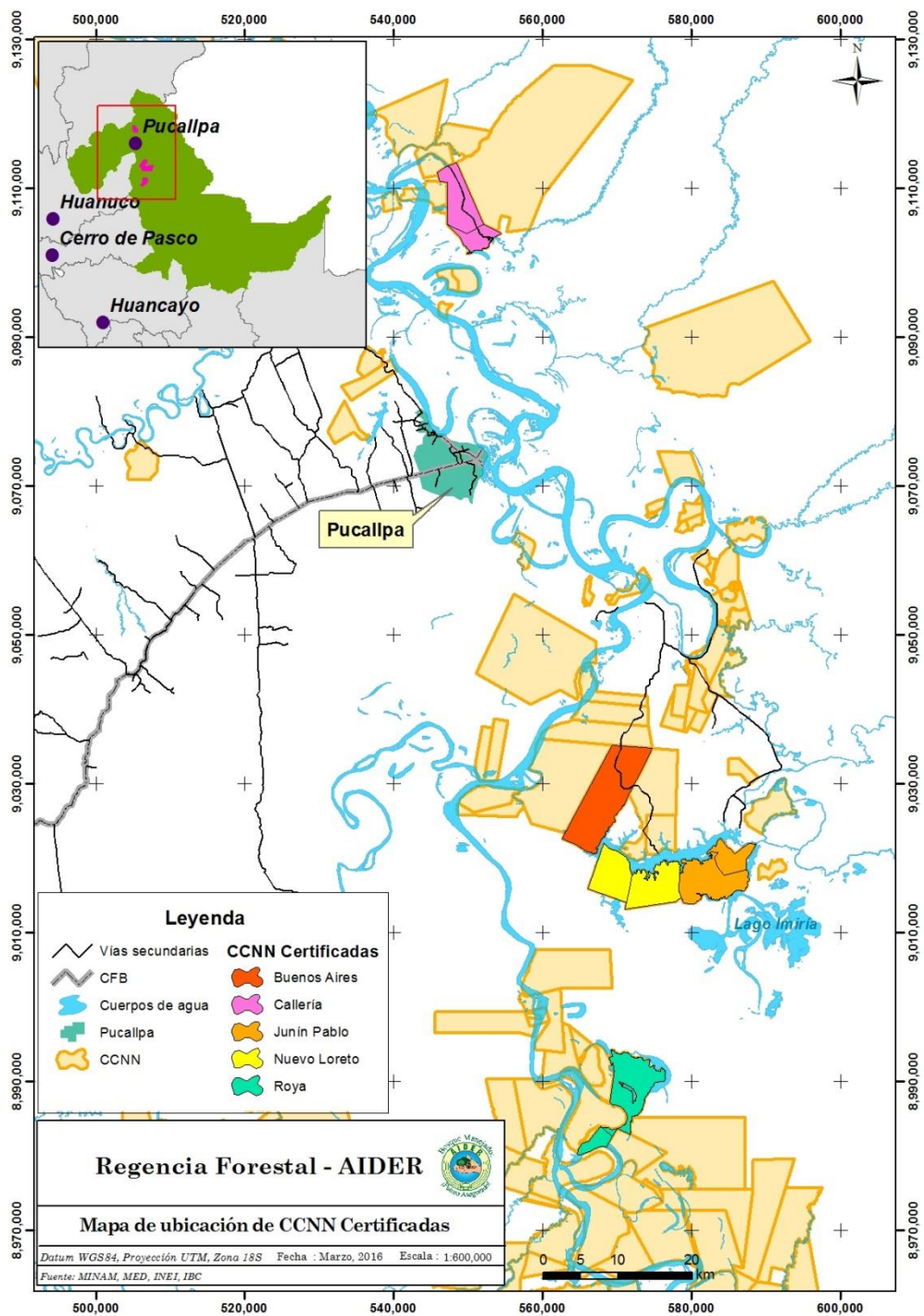
ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

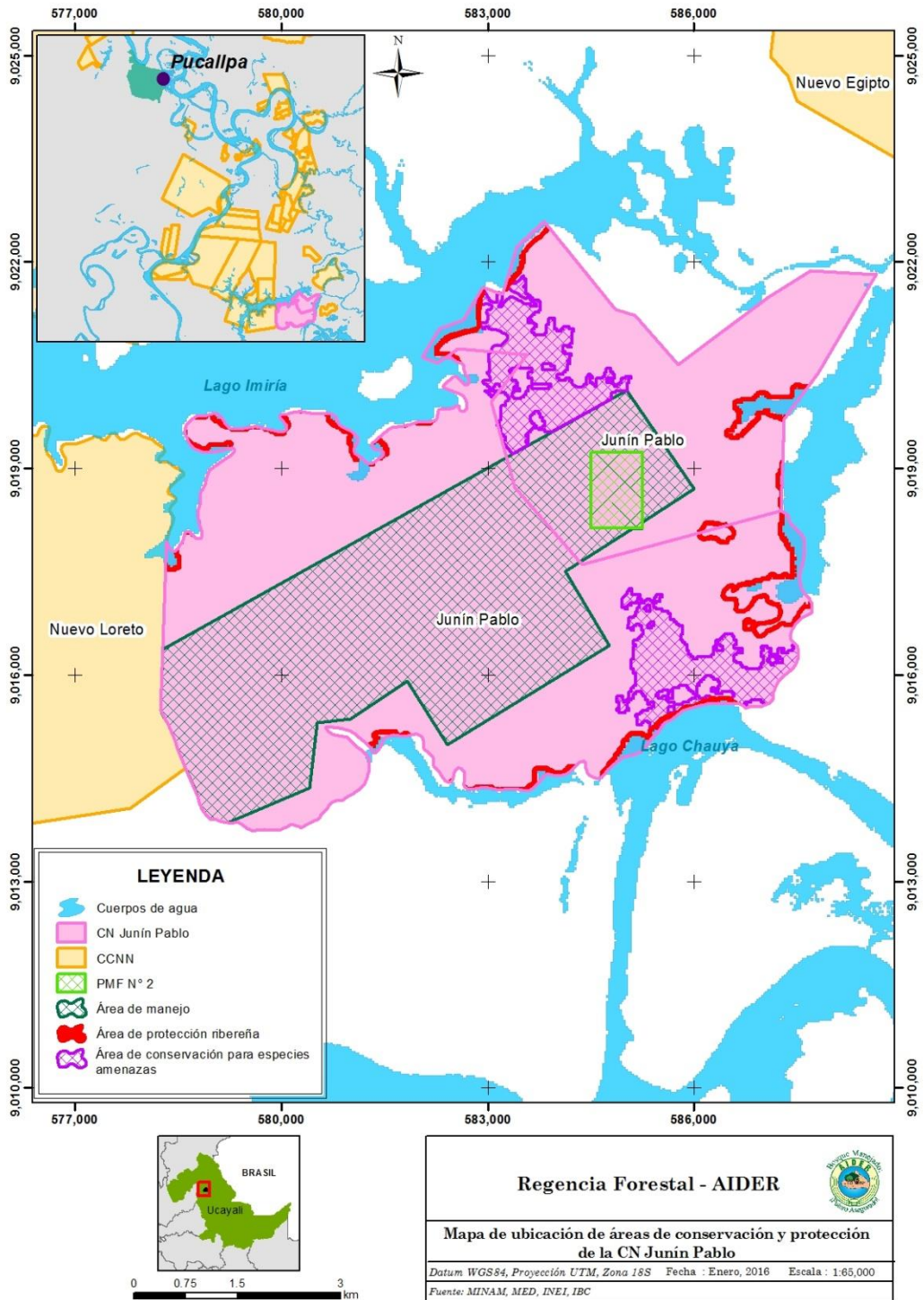
TITULO: La Certificación Forestal Voluntaria Influye en forma Sostenible en la Valoración Económica de los Bosques Comunales de las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires en el año 2016, en el distrito de Masisea, Región Ucayali

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INDICES	METODOLOGIA	POBLACIÓN/MUESTRA			
PROBLEMA GENERAL:	OBJETIVO GENERAL:	HIPÓTESIS GENERAL:	VARIABLE INDEPENDIENTE:			TIPO DE INVESTIGACIÓN:	POBLACIÓN:				
¿En que medida la Certificación Forestal Voluntaria influye sobre la Valoración Económica sostenible de los Bosques Comunales de las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires?	Determinar en que medida la Certificación Forestal Voluntaria influye sobre la Valoración Económica sostenible de los Bosques Comunales de las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires	La Certificación Forestal Voluntaria influye positivamente sobre la Valoración Económica Sostenible de los Bosques Comunales de las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires	Certificación forestal Voluntaria	Manejo Forestal Comunitario	Plan de Desarrollo Comunal	Ordenamiento Territorial	Correlacional	JUNIN PABLO			
					Certificación de Manejo Forestal (FM)	Principios y Criterios FSC			Inventario Forestal	MétODO DE INVESTIGACIÓN	BUENOS AIRES
									Censo Forestal		
									Plan General de Manejo Forestal		
									Plan Operativo Anual		
									Cumplimiento de leyes		
			Responsabilidades de tenencia y uso								
			Derecho de los pueblos Indígenas	Relaciones comunales y Derecho de trabajadores	Medición	10 FAMILIAS - 3 FAMILIAS DEDICADAS AL APROVECHAMIENTO MADERABLE					
			Beneficios del Bosque								
			Impacto Ambiental								
			Monitoreo del Plan de Manejo								
			Mantenimiento de bosques con alto valor de conservación								
Plantaciones											
PROBLEMAS ESPECÍFICOS:	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:	VARIABLE DEPENDIENTE:			DESÍÑO DE INVESTIGACIÓN:	MUESTRA:				
¿Qué es un Manejo Forestal Comunitario?	Determinar la existencia del Manejo Forestal Comunitario en las Comunidades Nativas de Junín Pablo y Buenos Aires, como requisito para la Certificación Forestal.	Las Comunidades Nativas de Junín Pablo y Buenos Aires cumplen con el Manejo Forestal Comunitario, como requisito para la Certificación Forestal.	Método de Valoración Precio de Mercado	Valor de Mercado	Precio de las especies aprovechadas	Transversales correlacionales	JUNIN PABLO				
¿Qué es la Certificación Forestal Voluntaria?	Determinar el tipo de Certificación Forestal con la que cuentan las Comunidades Nativas de Junín Pablo y Buenos Aires	Las Comunidades Nativas de Junín Pablo y Buenos Aires cuentan con la Certificación de Manejo Forestal (FM)			Cantidad de las especies aprovechadas			Masa Forestal			
¿Cuál es el Potencial Forestal de las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires?	Determinar el Potencial Forestal de las áreas de aprovechamiento de las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires	Las áreas de aprovechamiento de las comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires cuentan con un alto potencial Forestal			Costo por el aprovechamiento			Costos Directos Costos Indirectos			
¿Cuál es el método de Valoración Económica?	Determinar el Método de Valoración Económica	Para determinar la Valoración Económica de los bosques Comunales se utilizará el método Directo - Valoración Precio de mercado	Valoración Económica Sostenible	Calidad de Vida	Satisfacción de necesidades básicas	TECNICA:	BUENOS AIRES				
¿Cuál es el grado de influencia en la calidad de vida de los pobladores?	Determinar el grado de influencia de la Certificación Forestal Voluntaria sobre la calidad de Vida de los pobladores de las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires.	La Certificación Forestal Voluntaria influye positivamente sobre la calidad de Vida de los pobladores de las Comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires.			Impactos Económicos			Ingreso Per cápita			
								Desarrollo Socio-económico	Índice de Desarrollo Humano		
¿Cuáles son los impactos económicos, sociales y ambientales del sistema actual de Certificación Forestal Voluntaria en las comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires, en comparación al aprovechamiento de la madera que se realizaba sin Certificación?	Determinar y evaluar los impactos económicos, sociales y ambientales del sistema actual de Certificación Forestal Voluntaria en las comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires, en comparación al aprovechamiento de la madera que se realizaba sin Certificación	Los impactos económicos, sociales y ambientales del sistema actual de Certificación Forestal Voluntaria en las comunidades Nativas Junín Pablo y Buenos Aires son positivos, en comparación al aprovechamiento de la madera que se realizaba sin Certificación	Antes de la Certificación Forestal	Impactos Sociales	Ingresos	Entrevista/ encuesta / fichaje	10 Familias				
Impactos Ambientales	Conflictos										
	Bienestar Cultural										
Actividad Depredadora	Valoración de los recursos	Venta de árboles									

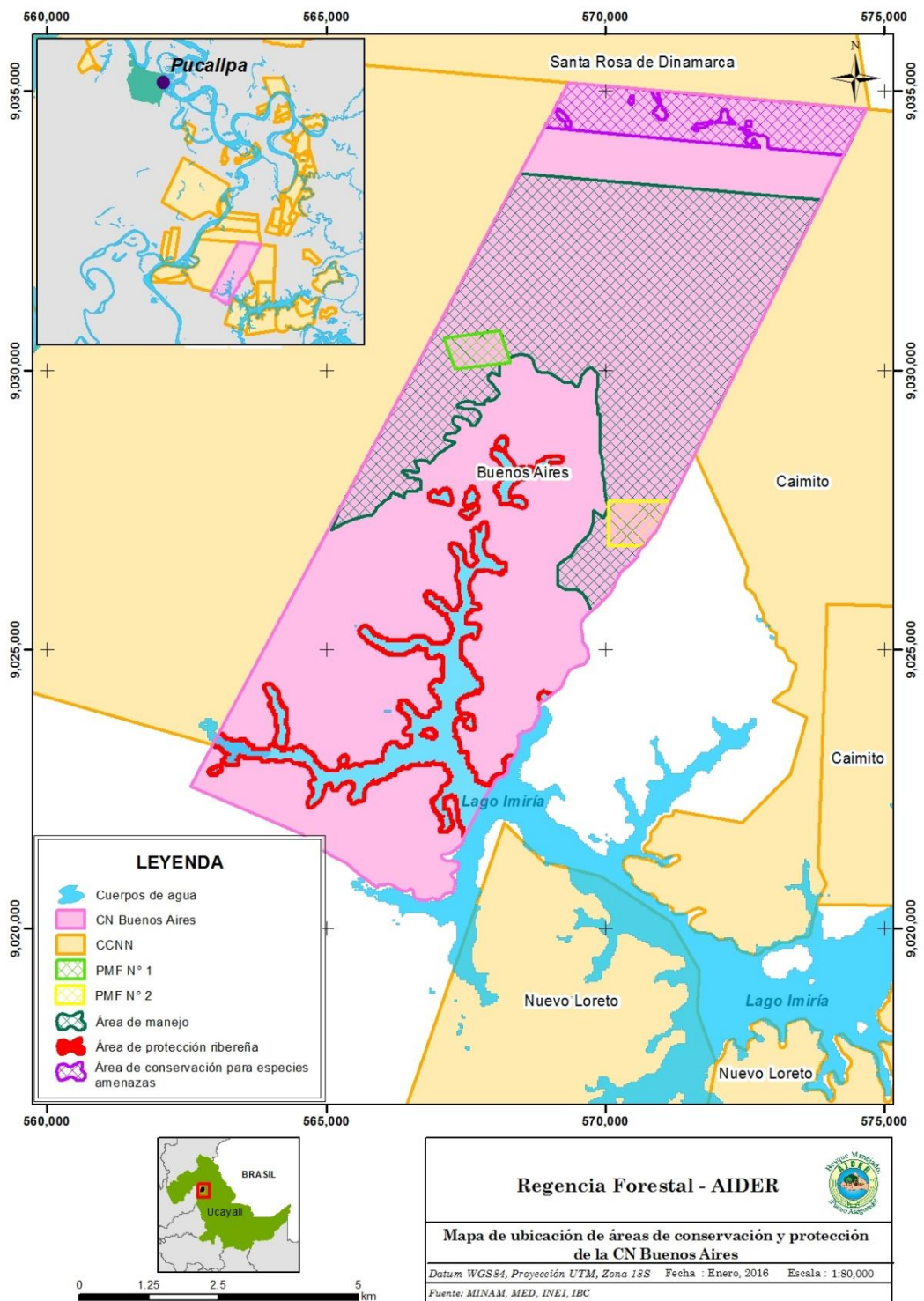
Anexo 2: Mapa de Ubicación de CN Junín Pablo y CN Buenos Aires



Anexo 3: Mapa de Ubicación de áreas de conservación y protección de la CN Junín Pablo



Anexo 4: Mapa de Ubicación de áreas de conservación y protección de la CN Buenos Aires



Anexo 5: Distribución de un Bosque Comunal



Anexo 6: CN Junín Pablo antes de la Certificación Forestal, Local Comunal.



Anexo 7: CN Junín Pablo antes de la Certificación Forestal, viviendas.



Anexo 8: CN Junín Pablo con la Certificación Forestal, Local Comunal.



Anexo 9: CN Junín Pablo con la Certificación Forestal, viviendas.



Anexo 10: Aplicación de Encuestas en la CN Junín Pablo.



Anexo 11: CN Buenos Aires



Anexo 12: Aplicación de Encuestas en la CN Buenos Aires



Anexo 13: Sistema de Aprovechamiento con Manejo Forestal, AIDER.



Anexo 14: Reunión del equipo que son parte de la Regencia Forestal de AIDER



Anexo 15: Secuencia del Aprovechamiento Forestal, reconocimiento del área de aprovechamiento.



Anexo 16: Secuencia del Aprovechamiento Forestal, reconocimiento de las especies para el aprovechamiento.



Anexo 17: Secuencia del Aprovechamiento Forestal, aprovechamiento.





Anexo 18: Secuencia del Aprovechamiento Forestal, utilización de maquinaria de bajo impacto.





Anexo 19: Primera exportación de madera certificada procedentes de los Bosques Comunales de CN Junín Pablo, CN Nuevo Loreto, entre otros.

