



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA
AMAZONIA PERUANA
FSCULTAD DE AGRONOMÍA**



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL

**“IMPLEMENTACION DE UNA PROPUESTA DE
CERTIFICACION SOBRE LA FAUNA VULNERABLE CASO:
EXTRACCION Y COMERCIALIZACION DE TARICAYA
(*Podocnemis Unifilis*), CUENCA SAMIRIA - RNPS”**

T E S I S

Tesis para optar el titulo Profesional de

INGENIERO EN GESTION AMBIENTAL

Presentado por

GIANNCARLO ALEXIS VALDIVIA ZAVALETA

Bachiller en Gestión Ambiental

IQUITOS – PERU

2014

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA
FACULTAD DE AGRONOMIA

Tesis aprobada en sustentación pública el día 09 de Noviembre del 2013, por el Jurado Ad-Hoc nombrado por la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería en Gestión Ambiental, para optar el título profesional de:

INGENIERO EN GESTION AMBIENTAL

Ing° DARVIN NAVARRO TORRES, M.Sc.
Presidente

Ing° RAFAEL CHÁVEZ VÁSQUEZ, Dr.
Miembro

Ing° MANUEL CALIXTO ÁVILA FUCOS
Miembro

Ing° JORGE ENRIQUE BARDALES MANRIQUE, M.Sc.
Asesor

Ing° JUAN IMERIO URRELO CORREA, M.Sc.
Decano (e)

DEDICATORIA

*En primer lugar A **DIOS** mi padre, mi protector, el buen amigo que se compadece de mis actos y ser mi aliado en cada paso que doy, **GRACIAS SEÑOR.***

*Existen personas que hacen parte de los cimientos de un proyecto, brindando bases sólidas y regalando la seguridad de que todo lo propuesto es posible realizar. Es mi mamá **Lucy Zavaleta**, mi papá **Fernando Valdivia** y mis hermanos **Xiomara** y **Michael**, a quienes dedico este trabajo.*

A ellos, quienes han hecho que éste trabajo más que un proyecto de grado sea un sueño realizado para mí.

GRACIAS

FAMILIA VALDIVIA ZAVALETA CON TODO MI AMOR

AGRADECIMIENTO

A aquellos que me dieron su apoyo e hicieron parte de la planeación y desarrollo, de este proyecto, quiero dar infinitas gracias:

A la **JEFATURA DE LA RESERVA NACIONAL PACAYA SAMIRIA - RNPS**—, que me brindó la oportunidad de trabajar en este maravilloso lugar y por el permiso concedido para realizar el presente trabajo.

A **FUNDAMAZONIA - Fundación Latinoamericana para la Conservación del Trópico Amazónico**, por brindarme el apoyo logístico y financiero.

A **Ing. en Medio Ambiente Miki Nakamura**, una excelente profesional que me brindó el asesoramiento idóneo, quien con el aporte de sus valiosos conocimientos y el interés manifestado, fue mi principal guía en todas las fases del proyecto.

A **Blga. Tula Fang**, quien con sus consejos, fue la que me invitó a participar en el inicio de este proyecto.

A **Ing. Jorge Bardales Manrique**, por ser el Asesor Principal del trabajo de tesis y brindar sus conocimientos eficientes en el mismo.

A **Ing. Giorly G. Machuca Espinar**, por presentarme buenas oportunidades académicas, durante mi estancia por la universidad.

A mis entrañables amigas **Victoria L. Espinoza Zavaleta y Betty S. Torres Navarro**, por sus acertadas y enriquecedoras apreciaciones.

Doy también un agradecimiento a cada uno de las personas de las comunidades involucradas en el presente trabajo, un agradecimiento muy especial a la Familia de **Teddy**, quien fue el guía durante las visitas a las comunidades dicho sea de paso toda su familia se portó de maravillas al acogerme en su humilde hogar durante un mes. Además por sus valiosos aportes, su amistad y por hacer más amena mi estadía en la RNPS.

A **Paul Ríos, Zara Torres** y a **Sariah Lozano**.

A **la Carrera de Ingeniería en Gestión Ambiental**, por darme las herramientas de conocimiento para realizar la investigación.

A todos aquellos habitantes de las comunidades de San Martín de Tipishca, Nueva Arica, Bolívar, Leoncio Prado y San José de Samiria, que colaboraron en las entrevistas, encuestas y su participación en los talleres.

INDICE GENERAL

	Pág.
INTRODUCCIÓN	10
CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1 PROBLEMA, HIPOTESIS Y VARIABLES	12
1.1.1 Descripción del problema	12
1.1.2 Hipótesis	13
1.1.3 Identificación de las variables	13
1.1.4 Operacionalización de las variables	15
1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.2.1 Objetivo general	16
1.2.2 Objetivos específicos	16
1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	17
CAPITULO II. METODOLOGÍA	18
2.1 MATERIALES.....	18
2.1.1 Ubicación del área de investigación.....	18
2.2 MÉTODOS	20
2.2.1 Instrumentos de investigación.....	20
2.2.2 Etapas en estudio.....	21
2.3 DISEÑO, ESTADÍSTICA A EMPLEAR.....	22
CAPITULO III. REVISIÓN DE LITERATURA	23
3.1 MARCO TEÓRICO.....	23
3.2 MARCO CONCEPTUAL.....	42
CAPITULO IV. ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	48
4.1 CRITERIOS ECOLÓGICOS:.....	48
- PERCEPCIÓN DE LOS GRUPOS DE MANEJO SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA PROPUESTA DE CERTIFICACIÓN DE TARICAYA EN LAS COMUNIDADES DE LA RNPS – CUENCA SAMIRIA.....	48
4.2 CRITERIOS ECONÓMICOS:	65
- BENEFICIOS ECONÓMICOS OBTENIDOS POR LOS GRUPOS DE MANEJO EN LA COMERCIALIZACIÓN DE LA TARICAYA.....	65
- PROCESO DE SENSIBILIZACIÓN DE DESARROLLO EN LOS GRUPOS DE MANEJO DE LAS COMUNIDADES INVOLUCRADAS EN LA PROPUESTA DE CERTIFICACIÓN.....	68

4.3	CRITERIOS SOCIALES:.....	70
	- DESARROLLO DE CAPACIDADES DE LOS GRUPOS DE MANEJO EN EL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE TARICAYA	70
	- CONFORMACIÓN DE LOS GRUPOS DE MANEJO EN LAS COMUNIDADES DE INTERVENCIÓN.....	73
	CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	84
5.1	CONCLUSIONES.....	84
5.2	RECOMENDACIONES	87
	BIBLIOGRAFÍA	88
	ANEXOS.....	92

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 01. Potencial (Base de Datos) de la especie <i>Podocnemis unifilis</i> "Taricaya" en la cuenca Samiria RNPA	27
Tabla N° 02. Pertenece al grupo de manejo *Comunidad.....	50
Tabla N° 03. Es Beneficioso el programa de Conservación de Taricaya *Comunidad	52
Tabla N° 04. Esta involucrado en el programa de conservación de tortugas *Comunidad	52
Tabla N° 05. Es posible implementar el plan de manejo de fauna acuática *Comunidad	53
Tabla N° 06. Es posible implementar el área de conservación acuática *Comunidad	54
Tabla N° 07. Es posible implementar la protección de nidos y playas de las taricayas *Comunidad.....	55
Tabla N° 08. Alternativas porque cree que SI es posible implementar protección en nidos y playas de taricayas *Comunidad	56
Tabla N° 09. Alternativas porque cree que NO es posible implementar protección en nidos y playas de taricayas *Comunidad	57
Tabla N° 10. El programa de certificación sería beneficioso *Comunidad	58
Tabla N° 11. Alternativas porque cree, que SI es beneficioso el programa de certificación *Comunidad.....	59
Tabla N° 12. Alternativa porque cree que NO es beneficioso el programa de certificación Para su comunidad *Comunidad	60
Tabla N° 13. El programa de certificación es beneficioso para usted *Comunidad.....	61
Tabla N° 14. Alternativa, porque cree que SI es beneficioso el programa de certificación para usted *Comunidad.....	62
Tabla N° 15. Alternativa, porque cree que NO es beneficioso el programa de certificación para usted *Comunidad.....	63
Tabla N° 16. Gustaría participar del programa de certificación *Comunidad	64
Tabla N° 17. Esta involucrado en el comercio de las taricayas *Comunidad	65
Tabla N° 18. Monto que ganó por vender normalmente las taricayas en el 2011 *Comunidad ..	66
Tabla N° 19. Alternativas de cuales serían los posibles beneficios de la certificación *Comunidad.....	68
Tabla N° 20. Monto que quiere ganar mínimo por vender las taricayas *Comunidad	70
Tabla N° 21. Participó en algún taller en el pasado *Comunidad.....	71
Tabla N° 22. Tipo de taller *Comunidad	72
Tabla N° 23. Edad *Comunidad	73
Tabla N° 24. Género *Comunidad.....	74
Tabla N° 25. Número de miembros por hogar *Comunidad	75

Tabla N° 26. Nivel de instrucción *Comunidad.....	77
Tabla N° 27. Fuente de ingreso principal *Comunidad.....	78

INDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro N° 01. Número de participantes/comunidad.....	48
Cuadro N° 02. Coordenadas UTM de las comunidades en estudio.....	79
Cuadro N° 03. Número de participantes/entrevistas en instituciones públicas y privadas Relacionadas al tema	79
Cuadro N° 04. Cuota de manejo taricaya – RNPS – Samiria.....	83

INDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico N° 01. Distribución de participantes.....	51
Gráfico N° 02. Participantes involucrados en el PCT.....	51
Gráfico N° 03. Distribución de Participantes que piensan que el programa de conservación es beneficioso para su comunidad	53
Gráfico N° 04. Participantes que creen que es posible implementar el PMFA	54
Gráfico N° 05. Participantes que creen que es posible implementar el ACA	55
Gráfico N° 06. Participantes que creen que es posible la protección de N/P.....	56
Gráfico N° 07. Participantes que creen que SI, es posible la protección de N/P	57
Gráfico N° 08. Participantes que creen que NO, es posible la protección de N/P	58
Gráfico N° 09. Participantes que cree, que sería beneficioso el programa de certificación	59
Gráfico N° 10. Participantes que creen, que SI, es beneficioso el programa de certificación.....	60
Gráfico N° 11. Participantes que creen, que NO, es beneficioso el programa de certificación...61	61
Gráfico N° 12. Participantes que creen, que es beneficioso el programa de certificación de manera individual.....	62
Gráfico N° 13. Participantes que creen, que SI, es beneficioso el programa de certificación de manera individual.....	63
Gráfico N° 14. Participantes que creen, que NO, es beneficioso el programa de certificación...64	64
Gráfico N° 15. Participantes que le gustaría formar parte del programa de certificación	65
Gráfico N° 16. Esta involucrado en el comercio de taricaya	66
Gráfico N° 17. Ganancia por vender las taricayas	67

Gráfico N° 18. Posibles beneficios del programa de certificación	69
Gráfico N° 19. Sujetos que han participado en algún taller en el pasado	71
Gráfico N° 20. Tipo de taller	72
Gráfico N° 21. Distribución por edades	73
Gráfico N° 22. Participación de género	74
Gráfico N° 23. Número de miembros distribuidos por hogar.....	76
Gráfico N° 24. Grado de instrucción.....	77
Gráfico N° 25. Principal fuente de ingreso económico.....	78

INDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo N° 01. Reserva Nacional Pacaya.....	93
Anexo N° 02. Ubicación de comunidades consultadas en la Reserva Nacional Pacaya	
Samiria y zona de confluencia	94
Anexo N° 03. Guía de entrevistas	95
Anexo N° 04. Guía de encuesta.....	96
Anexo N° 05. Guía de encuesta.....	97
Anexo N° 06 y 07. Cartillas de entrega en los talleres.....	98
Anexo N° 08 y 09. Descripción de las Fase I y II.....	99
Anexo N° 10. Fotos de las visitas a las comunidades que fueron parte del estudio de	
Investigación	103
Anexo N° 11. Esquema de los sectores interesados	108

INTRODUCCIÓN

La **RESERVA NACIONAL PACAYA SAMIRIA (RNPS)** es la segunda área natural protegida más grande del Perú, con 2'080,000 hectáreas que representan el 6.26% de la región Loreto y el 1.57% del territorio nacional. Sus características fisiográficas, biológicas y ecológicas propias de zona inundable le confieren albergar una gran diversidad de especies y algunos de los ecosistemas de mayor importancia económica, científica y turística. En el ámbito de la Reserva habitan aproximadamente 92,125 personas distribuidas en 208 centros poblados (caseríos, poblados menores y comunidades), de los cuales 92 comunidades (23,930 personas) se encuentran al interior de la Reserva y 116 comunidades (68,195 personas) en la Zona de Amortiguamiento, en estos ecosistemas durante muchos años se llevan a cabo el aprovechamiento de los recursos naturales renovables en forma desordenada y sin control, poniendo en peligro la existencia y productividad de muchas especies, lo que muestra la importante presión humana que existe sobre determinados recursos de la reserva. Dentro de ellos destacan los quelonios acuáticos, en especial las especies ***Podocnemis unifilis*** “**Taricaya**” y ***Podocnemis expansa*** “**Charapa**”, cuya captura de ejemplares adultos y la recolección de huevos con fines de subsistencia y comercial han ocasionado una severa reducción de sus poblaciones, generando muchas veces conflictos entre usuarios furtivos y el personal guardaparque del área. Asimismo la presentación y ejecución del Plan de Manejo Integral de Quelonios Acuáticos para la cuenca Samiria Reserva Nacional Pacaya Samiria – RNPS, se ha venido y hasta la actualidad desarrollando de manera exitosa destacando la participación de diversas instituciones públicas y privadas de la localidad y en ello ha permitido repoblar en amplitud dichas especies lo que generó un manejo adecuado; destacando dos aspectos importantes como la liberación y comercialización de la especie ***Podocnemis unifilis*** “**Taricaya**”, dicha experiencia en el comercio de esta especie se dio en el año 2011, en la cuenca Samiria con la participación de los Grupos Manejo, el tema de comercialización ejerce diversos puntos a tratar, como el valor actual en la venta de estos “charitos”,

cuyo precio actual es S/. 4.50 c/u, dinero que no es suficiente para solventar las necesidades básicas de las familias, miembros de los grupos organizados; asimismo este valor económico no compensa el tiempo de dedicación en el manejo y aprovechamiento de las crías de taricaya para el periodo de venta, con la implementación de la propuesta de certificación se pretende fortalecer los conocimientos en la protección de la fauna silvestre y la fauna acuática vulnerable con caracteres de incentivo (*el precio esperado y/o incrementado que ellos esperan ganar*) al mismo tiempo cooperar en, minimizar estándares del comercio ilegal que tan perjudicial es para ellos y para el ambiente.

Por ello, esta propuesta que se presenta en el trabajo de investigación tiene como objetivo contribuir en el desarrollo de capacidades de los futuros participantes en la implementación de la propuesta de certificación y al mismo tiempo presentarles los beneficios de ésta, proporcionando a su vez la mejorara en la calidad de vida de los hombres y mujeres involucradas, a través de un modelo de gestión participativa con la venta ideal el cual genere el precio justo y al mismo tiempo garantizando su aprovechamiento para ésta y las futuras generaciones.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 PROBLEMA, HIPÓTESIS Y VARIABLES

1.1.1 Descripción del problema

La dinámica económica de la población ribereña está ligada a las características hidrológicas de creciente y vaciante de los ríos. Los pobladores de la Reserva Nacional Pacaya Samiria, se dedican mayormente a la pesca, agricultura, recolección y caza. En general, las poblaciones tienden a diversificar sus actividades y la dependencia de las prácticas extractivas es variable. Un grupo importante y nocivo dentro de la actividad económica lo conforman los comerciantes o proveedores, personas que normalmente viven en las ciudades grandes de la región o poblados mayores de la Reserva, cumpliendo una función de articulación al mercado de los productos y aprovisionando a la población de productos básicos. Un elemento característico en la Reserva Nacional Pacaya Samiria; en estos últimos años ha sido la participación organizada de la población en las acciones de manejo de los recursos y en la protección de los mismos. Este hecho ha permitido crear un espacio de integración entre la administración de la Reserva y los usuarios directos de los recursos, debido a ello se ha sensibilizado que tan importante es trabajar en grupos de manejo debidamente organizados. Por ello una de las alternativas que presenta el **Plan Maestro de la Reserva Nacional Pacaya Samiria Resolución Presidencial N° 0173-2009(Vigente hasta el 2014)** es el manejo de quelonios, donde la actividad ha sido diversificada en las cuencas de Samiria, Pacaya y Yanayacu pucate con la participación de los grupos de manejo y la comunidad en general.

En el 2011 Grupos de manejo de la cuenca Samiria inician por vez primera la comercialización de crías de taricaya, conocidos localmente como “**Charitos**”, quienes realizan negociaciones con acuarios de nuestra ciudad, garantizados por la jefatura de la Reserva Nacional Pacaya

Samiria - RNPS; dichos grupos de manejo están legalmente constituidos como empresas comunales de 09 a 10 integrantes, quienes se encargan de proteger y aprovechar los recursos tal como lo establecen los planes de manejo. El tema de comercialización ejerce diversos puntos a tratar, como el valor actual en la venta de estos “charitos”, cuyo precio actual no es suficiente para solventar las necesidades básicas de las familias, miembros de los grupos organizados; asimismo este valor económico no compensa el tiempo de dedicación en el manejo y aprovechamiento de las crías de taricaya para el periodo de venta, con la implementación de este sistema de certificación se pretende fortalecer los conocimientos en la protección de la fauna silvestre y la fauna acuática vulnerable con caracteres de incentivo (*el precio esperado y/o incrementado que ellos esperan ganar*) al buen uso y manejo de la caza, también minimizar los estándares del comercio ilegal que tan perjudicial es para ellos y para el ambiente.

1.1.2 Hipótesis

El desarrollo de capacidades de cinco comunidades, implementados con un sistema de Certificación de taricaya (*Podocnemis unifilis*), mejora los beneficios basados en el comercio de la misma, en estas comunidades de la cuenca del samiria, RNPS.

1.1.3 Identificación de las variables

Variable Independiente:

X = Actividades para el manejo y aprovechamiento de taricaya (*Podocnemis unifilis*)

X1: Manejo de taricaya.

X2: Cuota de manejo de quelonios acuáticos para los grupos organizados de la cuenca Samiria.

X3: Diagnostico socio productivo de los grupos de manejo para la venta de cría de taricaya.

Variables Dependientes:

Y = Programa de manejo de Taricaya (*Podocnemis unifilis*) Participantes de las comunidades de San Martín de Tipishca, Bolívar, Nueva Arica, Leoncio Prado y San José de Samiria.

Y₁: Grupos de Manejo

Y₂: Autoridades Comunales

Y₃: Pobladores en general

Z = Sistema de certificación de Taricaya (*Podocnemis unifilis*)

Participantes de las comunidades de San Martín de Tipishca, Bolívar, Nueva Arica, Leoncio Prado y San José de Samiria.

Z₁: Grupos de Manejo

Z₂: Autoridades Comunales

Z₃: Pobladores en general.

1.1.4 Operacionalización de las variables

VARIABLES	INDICADORES	INDICES
Independientes		
X1: Pautas para el manejo de taricaya		
Pasos Previos		
Fase I: Aprovechamiento de huevos de Taricaya.	Determinar los procesos de la actividad para el manejo y aprovechamiento de las crías de taricaya.	Tiempo empleado, técnicas que usan para el manejo y aprovechamiento de las crías de taricaya.
Fase II: Recolección, reanudación y eclosión para la propagación de crías de quelonios acuáticos en medio semi-natural o bancos de Incubación.		
X2: Cuota de manejo de quelonios acuáticos para los grupos organizados de la cuenca Samiria		
Cuota establecida	Criterios biológicos/ambientales para las cuotas de manejo.	% de las cuotas de manejo establecido de acuerdo a los criterios biológicos/ambientales
X3: Diagnostico socio productivo de los grupos de manejo para la venta de cría de taricaya.		
	Identificación de los grupos organizados de la cuenca samiria-RNPS	Cifras establecidas que demuestren la cantidad de ejemplares a comercializar durante 5 años por los grupos organizados según el plan de manejo de quelonios acuáticos con vigencia de 5 años (2011-2015)
Dependientes		
Y = Programa de manejo de Taricaya (<i>Podocnemis unifilis</i>) Participantes de las comunidades de San Martín de Tipishca, Bolívar, Nueva Arica, Leoncio Prado y San José de Samiria.		
Y1: Grupos de Manejo	Entendimiento sobre el programa de crianza de taricaya.	% de miembros de los grupos de manejo, autoridades y comunidad en general, que entiende sobre el programa de crianza de taricaya.
Y2: Autoridades Comunales		
Y3: Pobladores en general.		
Z= Sistema de certificación de Taricaya (<i>Podocnemis unifilis</i>) Participantes de las comunidades de San Martín de Tipishca, Bolívar, Nueva Arica, Leoncio Prado y San José de Samiria.		
Z1: Grupos de Manejo	Entendimiento sobre el sistema de certificación de taricaya	% de miembros de los grupos de manejo, autoridades y comunidad en general, que entiende sobre el programa de certificación de taricaya. % de miembros del grupo de manejo,
Z2: Autoridades Comunales		

Z3: Pobladores en general.	<p>Nivel de voluntad para participar en el programa de certificación (en el futuro).</p> <p>Precios esperados que podrían ganar vendiendo las crías de taricaya.</p> <p>Beneficios esperados por participar en el programa de certificación (en el futuro).</p>	<p>pobladores y otros participantes importantes que tienen buena voluntad de participar en el Programa de certificación.</p> <p>% de precio esperado que pudieran obtener vendiendo los "charitos" con el programa de certificación ya implementado en su comunidad.</p> <p>% de cuan beneficioso sería el programa de certificación de forma personal y comunal.</p>
----------------------------	---	---

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Objetivo general

Desarrollo de capacidades de cinco (05) comunidades de los beneficios del proceso de certificación basado en el comercio de Taricaya (*Podocnemis unifilis*) en la cuenca del samiria, Reserva Nacional Pacaya Samiria.

1.2.2 Objetivos específicos

- Percepción de las comunidades y grupos de manejo sobre la implementación de una propuesta de certificación.
- Desarrollo de capacidades sobre las propuesta de certificación como herramienta de equidad y partición del beneficio para garantizar la extracción y comercialización de taricaya (*Podocnemis unifilis*).
- Concienciar sobre los beneficios de la propuesta de certificación y el buen uso y manejo de la fauna vulnerable (terrestre y acuática).

1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

El presente proyecto de investigación es dar a conocer la futura implementación de un programa de certificación que consolide el programa de manejo existente de quelonios acuáticos y asegure su sostenibilidad y su conservación en toda su significancia. El programa de certificación de quelonios acuáticos ayudara a las comunidades y grupos de manejo a manejar las tortugas, la re-colección de huevos de una forma más consistente, lo que a su vez ayudara a conservar la reserva usando incentivos económicos para el uso sostenible.

Del mismo modo este proyecto pretende fortalecer y promover el uso adecuado de los quelonios acuáticos y de la fauna silvestre, impartiendo información confiable de la situación actual de la misma, lo que servirá como línea base para futuros monitoreos y evaluaciones, que contará con el apoyo de información, experiencias por parte de los grupos de manejo y la comunidad en general, los cuales nos brindaran la información necesaria mediante entrevistas y encuestas, donde se determinara la perspectiva de actual, tomando como referencia el objetivo general del proyecto que es el desarrollo de capacidades de las cinco (05) comunidades puestas al estudio para determinar su participación en la implementación del programa de certificación.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1 MATERIALES

2.1.1 Ubicación del área de investigación

Reserva Nacional Pacaya Samiria

Aspectos Generales RNPS:

La Reserva Nacional Pacaya Samiria se encuentra ubicada en la Amazonía Peruana, al Noreste del País, en plena selva amazónica, en la Región Loreto, en las provincias de Loreto, Requena, Alto Amazonas y Ucayali. Es la segunda Área Natural Protegida más extensa del Perú (2080,000 has), con una alta diversidad biológica y una importante población humana que hace uso de sus recursos. Constituye también el área de bosque inundable más extensa de la Amazonía Peruana, creada con el objetivo de conservar los recursos de flora y fauna y la belleza escénica características del bosque tropical húmedo. Uno de los elementos más destacados de la Reserva Nacional Pacaya Samiria es su hidrografía y dinámica fluvial. Dos grandes ríos la limitan, el Marañón por el norte, y el Ucayali-Canal del Puinahua por el sur. En su interior se distinguen tres grandes cuencas hidrográficas, la del **Samiria, Pacaya y Yanayacu Pucate**. Caracterizan a estas cuencas los marcados ciclos hidrológicos de creciente y vaciante que determinan la dinámica ecológica de esta Reserva. *(Ver anexo: 01 Mapa 1. Reserva Nacional Pacaya Samiria)*

Esta área presenta características típicas de la llanura inundable de la selva baja. La topografía es en su gran mayoría plana excepto por una pequeña área colinosa en su límite suroccidental. Es notoria la existencia de numerosas quebradas, tipishcas y cochas. Geológicamente, forma parte de la región del antearco amazónico, la cual se caracteriza por acciones del levantamiento o hundimiento y acumulación de los depósitos fluviales a largo plazo.

De acuerdo al Mapa Ecológico del Perú (**ONERN, 1976**), la Reserva corresponde íntegramente a la Zona de Vida de Bosque Húmedo Tropical (bh-T), encontrándose en ella elementos climáticos característicos, una elevada temperatura media (de 20.1°C a 33.1°C), alta precipitación (de 2000 a 3000 mm) y alta humedad y evapotranspiración. La estacionalidad de las lluvias ocasiona profundos cambios en la descarga de los ríos, causando así fluctuaciones anuales en el nivel del agua que pueden alcanzar de 13 a 15 metros.

Ubicación del área de estudio

Las visitas para la consulta sobre la implementación de una propuesta para un sistema de certificación de taricayas fueron realizadas en las comunidades de: San Martín de Tipishca, Nueva Arica, Bolívar, Leoncio Prado, y San José del Samiria, ubicadas en la cuenca del Samiria.

(Ver anexo: 02 Mapa 2. Ubicación de comunidades consultadas en la Reserva Nacional Pacaya-Samiria y zona de confluencia).

Cabe precisar que las comunidades visitadas por lo general tienen una organización comunitaria más o menos similar. Por lo general, las familias viven agrupadas en grupos familiares grandes y pequeños, por lo general tienen muchos niños por familia y el nivel de educación de los miembros de familia es variable.

Características generales de las comunidades visitadas

Comunidad	Coordenadas UTM		Cuenca	Margen	Etnia	N° de viviendas	N° de habitantes
	X	Y					
San Martín de Tipishca	567706	9483486	Samiria	Derecho	Cocama	88	504
Nueva Arica	567047	9481037	Cocha - Samiria	Derecho	Cocama	41	197
Bolívar	573828	9481602	Samiria	Izquierdo	Cocama	20	92
Leoncio Prado	577783	9483957	Samiria	Derecho	Cocama	30	165
San José de Samiria	580891	9481037	Samiria	Izquierdo	Cocama	88	449

Fuente: Oficina de Urbanismo y catastro - Municipalidad Provincial de Loreto – Nauta (base de datos de comunidades por distrito consolidado)

2.2 MÉTODOS

La presente investigación de acuerdo a la hipótesis planteada y los objetivos propuestos es no experimental, se realizó con un enfoque correlacionar, buscando la participación de los miembros de los grupos de manejo, autoridades comunales y población en general involucradas en la actividad de forma directa e indirecta a través de los talleres, entrevistas y encuestas.

La descripción estadística de la muestra está basada en una metodología del tipo cualicuantitativo, determinando el interés de participación en la propuesta de certificación, así como los beneficios posteriores y los conocimientos generales en manejo de fauna silvestre y /o acuática vulnerable. *(Ver anexo N° 03 formato de entrevistas, anexo N° 04 formato de encuestas).*

2.2.1 Instrumentos de investigación

Está basado en el diseño cuasi experimental, ya que se aborda el proceso de manipulación por selección, debido que los sujetos son asignados y no son elegibles aleatoriamente.

La recolección de datos, mediante las intervenciones de cuestionarios y/o entrevistas y encuestas, se dio con el fin de analizar las relaciones que en conjunto serán de apoyo en el método observacional.

Dentro de la población y/o muestra; para efectos del trabajo, se tomó como fuente de información a los miembros de los grupos de manejo, autoridades comunales y población en general de cada comunidad designada para el estudio, donde se realizaron las entrevistas y encuestas correspondientes.

Para determinar el tamaño de la muestra, previamente se designaron cinco comunidades:

Bolívar, San Martín de Tipishca, Leoncio Prado, Nueva Arica y San José de Samiria de la

cuenca Samiria-RNPS; para el estudio las más cercanas al puesto de vigilancia 1 – PV1, esta elección está sujeta por la importancia del comercio que empezó en el 2011 en dicha cuenca.

Tomando como referencia los datos del **Plan de Manejo de Quelonios periodo 2011-2015**, establecido por la jefatura de la Reserva Nacional Pacaya Samiria, se tomó en cuenta a los integrantes de los grupos de manejo de las cinco comunidades establecidas para el estudio, tomando en cuenta también la participación de las autoridades comunales y población en general, para las entrevistas y encuestas, distribuidas de la siguiente manera:

Comunidad	Coordenadas UTM		Grupo de Manejo	Autoridades comunales	Población en general
	X	Y			
San Martín de Tipishca	567706	9483486	10	5	5
Nueva Arica	567047	9481037	10	5	5
Bolívar	573828	9481602	10	5	5
Leoncio Prado	577783	9483957	10	5	5
San José de Samiria	580891	9481037	10	5	5

Fuente: Tesis 2013. Cada Grupo de Manejo, estima la cantidad de 10 integrantes como máximo, destacando la participación de 5 autoridades comunales incluyendo a docentes, representantes de clubes de madres, etc. Y 5 participantes de la población en general, haciendo un total de 100 encuestas.

$$N = (\text{min}) 20 \times 5 \text{ comunidades} = 100$$

2.2.2 Etapas en estudio

- Talleres, entrevistas y encuestas a población designada para el estudio.
- Revisión, Tabulación.
- Análisis e Interpretación.
- Procesamiento de datos, redacción.
- Conclusiones, recomendaciones.
- Sustentación, publicación.

2.3 DISEÑO, ESTADÍSTICA A EMPLEAR

Para el procesamiento de los datos se empleará el Programa estadístico IBM SPSS Statistics 20, haciendo el uso de la estadística descriptiva como media, moda, pruebas estadísticas no paramétricas, así como cálculos porcentuales, gráficos sectorizados y tablas de contingencia, relacionado sobre la base de los resultados de las encuestas.

CAPÍTULO III

REVISIÓN DE LITERATURA

3.1 MARCO TEÓRICO

3.1.1 La fauna silvestre vulnerable y la conservación comunal

MIOMBO (1996). La conservación comunal es potencialmente un medio muy importante lograr la conservación en la regiones tropicales. La gente que vive en los bosques tropicales con frecuencia necesita usar recursos de subsistencia y para venta en el mercado. Si la gente se halla involucrada en el manejo de estos recursos mediante mecanismos comunales, entonces existe un potencial para el uso sostenible y esto a su vez, para la conservación.

El termino conservación comunal puede ser definido como conservación, en el sentido del uso de un recurso de forma sostenible, por, para y con la gente que usa los recursos naturales. Esto significa que la gente rural tiene la decisión sobre cómo, cuándo y quiénes van a usar los recursos, tiene la responsabilidad y está consciente de los costos de manejo de los recursos. Asimismo, la gente rural es la que principalmente se beneficia de la utilización sostenible del recurso y establece las prioridades para alcanzar ambos, los objetivos de conservación y desarrollo social y económico.

STRUM (1994). La conservación comunal trata de ligar las necesidades y aspiraciones de la comunidad con las necesidades del medio ambiente.

LITTLE (1994). Así, la conservación comunal implica participación de las familias en la toma de decisiones y prácticas de manejo e incorpora patrones existentes de recursos de la comunidad.

LEADER – WILLIAMS *et al.* (1996). El manejo comunal de fauna silvestre busca por un lado promover el desarrollo de las comunidades rurales que viven cerca de la fauna silvestre y, por otro lado, promover el uso sostenible y legal de la misma. El objetivo principal del manejo comunal de fauna silvestre es demostrar el rol positivo que la fauna silvestre y su hábitat puede

tener en el planeamiento de uso de la tierra y en el desarrollo socio-económico a nivel local, regional y nacional.

BODMER *et al* (1997 b), PUERTAS Y BODMER (2004). Estudios realizados, han demostrado que el manejo de fauna silvestre por las comunidades rurales al noreste de la Amazonía Peruana han probado ser exitosas.

3.1.2 Manejo de fauna silvestre en la Reserva Nacional Pacaya Samiria

En el caso de la Reserva Nacional Pacaya-Samiria, la participación de las comunidades locales en los planes de manejo de fauna silvestre es todavía deficiente. Cabe indicar que la Reserva fue creada en 1982 sin tomar en consideración a los habitantes del lugar que ancestralmente han ocupado esas tierras. Por consiguiente, la conservación de los recursos naturales en la Reserva, a través del sistema de guardaparques nos dio los resultados esperados, debido a que los lugareños no estuvieron debidamente involucrados en el proceso de la toma de decisiones con el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) hoy **Programa Regional de Flora y Fauna Silvestre – PRFFS** y la administración de esa Reserva.

A partir de 1999, el INRENA promovido por organismos no gubernamentales, empezó a estimular la participación activa de las comunidades locales en la toma de decisiones para la elaboración del nuevo plan maestro de la RNPS. Asimismo, permitió que las comunidades locales hicieran llegar al equipo planificador de la Reserva sus propuestas de zonificación y las diversas formas de uso de los recursos naturales para su posterior aprovechamiento sostenido, bajo planes comunales de manejo.

Sin embargo, en el plan maestro de la Reserva faltó precisar y describir los pasos a tomar en consideración para llevar a cabo planes de manejo comunal.

En ese sentido, producto de dos años de trabajo participativo con las comunidades locales en un sistema de co manejo con actores de la RNPS, se desarrolló una metodología participativa para

la elaboración de planes de manejo comunales de manejo de fauna silvestre teniéndose en consideración las disposiciones legales del área protegida.

3.1.3 Reseña Histórica del manejo de Taricaya en la RNPS.

INFORME 2, REPORTE PACAYA – ESTACIÓN BIOLÓGICA DE CAHUANA, (1979 - 1994). Sin duda alguna, cuando hablamos del manejo de Taricaya en la RNPS, tenemos que tomar como referencia el memorable trabajo de nuestro muy recordado Pekka Soini, quien inició sus investigaciones en el año 1979 en la Estación Biológica Cahuana (Rio Pacaya), en donde registro un total de Ciento un (101) nidadas. Para los años 1980 y 1990, Soini contabiliza en el mismo tramo Doscientos ochentaiocho (288) y Doscientos ochentaiséis (286) nidos respectivamente. (Reporte Pacaya: Investigaciones Estación Biológica Cahuana, 1979 – 1994).

En ese mismo año Pekka Soini, realizo estudios sobre aspectos de reproducción y manejo de la especie “charapa” *Podocnemis expansa*, “Cupiso” *Podocnemis sextuberculata*.

De acuerdo a la Legislación Peruana, en las Reservas Nacionales se permite el manejo y aprovechamiento comercial de los recursos naturales a través de planes de manejo (RM. N° 147-2001-PE).

Después de más de Trece (13) años de iniciada esta experiencia, y con resultados positivos en cuanto a la recuperación de la especie, y la generación de una oportunidad de fuente generadora de ingresos económicos, en el año 2004 se elabora el plan de manejo de Taricaya en la RNPS, con la participación activa de siete (07) grupos organizados de la cuenca Yanayacu Pucate (OSPPA UPC Yacu Tayta, APPA Los Tibes, Tigres, OSPPA UPC Yarina, ORMARENA Yarina, ORMARENA Arequipa, y ORMARENA Buenos Aires), la Jefatura de la RNPS, el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), la Intendencia de Áreas Naturales Protegidas (IANP), la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI), CITES Perú, la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (UNAP), The Nature Conservancy (TNC), y ProNaturaleza.

Este plan de manejo fue aprobado el año 2005 por el INRENA con Resolución de Intendencia N° 034-2005-INRENA-IANP para el periodo 2005 – 2009.

Hoy en día, y gracias a la implementación en el primer periodo de este plan de manejo de Taricaya, observamos signos de recuperación muy estables desde el punto de vista biológico-ambiental, social, y económico. Aún más, es considerada por los pobladores locales de esta cuenca como una actividad complementaria muy importante, asegurando una fuente de alimentación, y una alternativa de generación de ingresos económicos gracias a la comercialización de huevos y crías.

3.1.4 Especificaciones del plan de manejo de quelonios acuáticos

PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE QUELONIOS PARA LA CUENCA SAMIRIA, RESERVA NACIONAL PACAYA SAMIRIA – RNPS (2011).

3.1.4.1 Análisis del manejo de quelonios acuáticos en la cuenca samiria desde el año 2007 hasta el 2010.

El primer paso para el desarrollo de este análisis fue la recopilación de información relacionada al manejo de quelonios acuáticos en la cuenca Samiria. Se identificaron dos tipos de información: 1) Información Primaria proveniente de las versiones orales de los actores claves del manejo de quelonios acuáticos; y 2) Información secundaria proveniente de documentos físicos y/o digitales producidos por los actores claves del manejo de quelonios acuáticos en esta cuenca.

Es así, que a inicio del mes de marzo del año 2011 se desarrolló la recopilación de información secundaria correspondiente al periodo desde el año 2007 hasta el 2010.

Como resultado se recopilaron documentos relacionados a informes mensuales, informes trimestrales, memorias de talleres cursos o capacitaciones, entre otros. Esta información fue clasificada y ordenada según el tipo de contenido y por año. Dentro de la recopilación de

información secundaria, se puso mayor énfasis en las fichas de registro del manejo de quelonios acuáticos. Como resultado de esta búsqueda se recopilaron 273 fichas de registro del manejo de la especie Taricaya y 189 fichas de Charapa perteneciente a los grupos organizados y al personal guardaparque que laboran en los puestos de vigilancia instalados en la cuenca Samiria correspondiente a los años desde 2007 al 2010. Con los datos de las fichas se elaboró una Base de Datos del manejo de quelonios acuática. Finalmente se desarrolló una síntesis con los resultados encontrado en la recopilación de información secundaria sobre el manejo de quelonios acuáticos en esta cuenca correspondiente a los años 2007 al 2010.

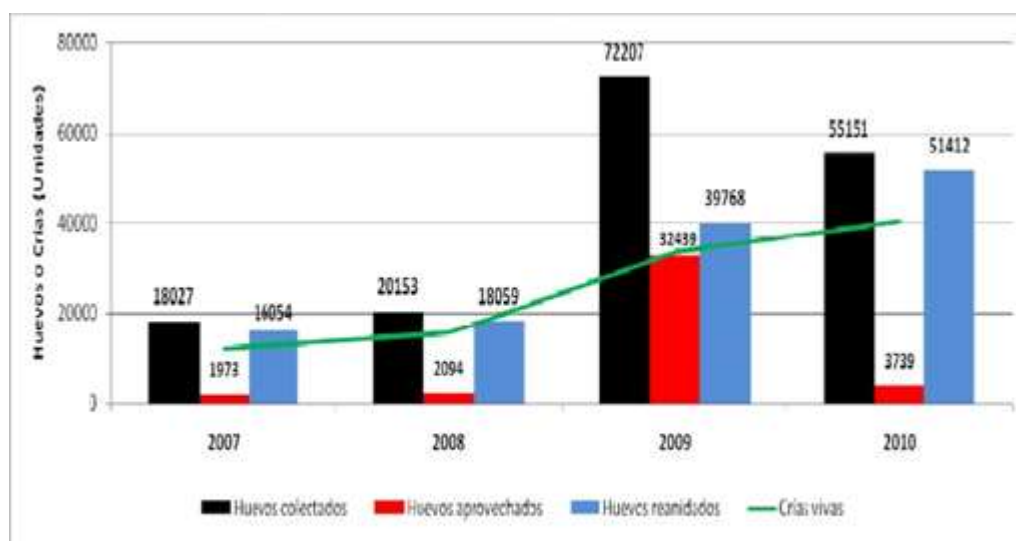
De la taricaya

En la cuenca Samiria, desde el año 2007 hasta el año 2010, se registró un total de 165'538 huevos de Taricaya recolectados como potencial de esta especie (ver tabla N° 1, y Gráfico N° 2). Del total de huevos recolectados, 40'245 huevos fueron comercializados y 125'293 fueron reanidados. Después de un promedio de 74 días de incubación se registró la eclosión de 100'991 crías vivas representando un 81% de éxito de eclosión los cuales fueron liberados en distintos sectores de la cuenca Samiria.

Cuadro N° 01. Potencial (Base de Datos) de la especie Podocnemis unifilis “Taricaya” en la cuenca Samiria RNPS.

Año	Huevos colectados	Huevos aprovechados	Huevos reanidados	Crías vivas	Crías muertas	Huevos no edosionados	Porcentaje de éxito de eclosión	Crías muertas en estabulación	Crías liberadas	Crías comercializadas
2007	18027	1973	16054	11848	535	3671	74	0	11848	0
2008	20153	2094	18059	15513	169	2377	86	0	15513	0
2009	72207	32439	39768	33244	1126	5398	84	0	33244	0
2010	55151	3739	51412	40386	2420	8606	79	0	40386	0
Total general	165538	40245	125293	100991	4250	20052	81	0	100991	0

Fuente: Fichas de Registro del Manejo de Quelonios Acuáticos de la RNPS.

Gráfico N° 01. Potencial del recurso Taricaya en la Cuenca Samiria RNPS

Fuente: Fichas de Registro del Manejo de Quelonios Acuáticos de la RNPS.

De la comercialización

Para la comercialización de crías de Taricaya los grupos organizados desarrollaran acuerdos comerciales formales de compra-venta (con precio justo, y legales) con compradores locales, regionales, nacionales, y/o Internacionales, para lo cual contarán con el asesoramiento técnico de la RNPS y de las instituciones u organización públicas y privadas preocupadas en esta problemáticas. Además se realizara los tramites respectivos ante la Autoridad Administrativa (Dirección Forestal y de Fauna Silvestre) y la Autoridad Científica (Ministerio del Ambiente), para obtener los permisos CITES correspondientes, ya que la especie "Taricaya" *Podocnemis unifilis*, se encuentra en el capítulo II del CITES. Solo se comercializara crías de la especie "Taricaya" *Podocnemis unifilis*, mientras "charapa" *Podocnemis expansa* y "Cupiso" *Podocnemis sextuberculata* las crías serán liberadas al medio natural (fines de conservación y recuperación de la especie en la Cuenca Samiria - RNPS).

3.1.5 Marco Legal

Normas legales:

3.1.5.1 Constitución Política del Perú

El artículo 67, de la Constitución Política del Perú, señala el deber del estado de promover el uso sostenible de los recursos naturales, que implica el aprovechamiento de los mismos, debe hacerse en una forma y ritmo que permita mantener su capacidad de regeneración y potencial para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las actuales y futuras generaciones. Así mismo en el Título IV, artículo 68 establece la obligación del estado de promover la conservación de las áreas naturales protegidas.

3.1.5.2 Plan Director de Áreas Naturales Protegidas. (DS N° 016-2009-MINAM)

El libre acceso a los recursos naturales y la indefinición de derechos de propiedad, es la principal amenaza a la integridad biológica de los ecosistemas y a algunas de sus especies. Es por ello que una estrategia viable para conservar los recursos es otorgar derechos y deberes efectivos a la población para su aprovechamiento, a partir de conocer la manera en que ésta toma sus decisiones respecto al acceso y uso de los recursos condicionado a un conjunto de factores, que van desde la disponibilidad de capital y mercados hasta sus conocimientos sobre la dinámica poblacional de las especies que aprovechan. El aprovechamiento de recursos será sostenible en la medida que la población participe en la organización de los grupos de manejo, en la elaboración de los planes de manejo de recursos, y en el diseño y aplicación de las normas de control y vigilancia.

3.1.5.3 Ley de Áreas Naturales Protegidas (Ley N° 26834).

Ley de Áreas Naturales Protegidas, Ley N° 26834 Título III, De los Instrumentos de Manejo, Artículo 21, inciso b, las áreas de uso directo (Reservas Nacionales), son

aquellas que permiten el aprovechamiento o extracción de los recursos, prioritariamente por las poblaciones locales, en aquellos lugares y para aquellos recursos definidos por el Plan Maestro del área. Las reservas nacionales, son áreas destinadas a la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de los recursos de flora y fauna silvestre, acuática o terrestre. En aquellas se permite el aprovechamiento comercial de los recursos naturales bajo planes de manejo aprobados, supervisados y controlados por la autoridad nacional competente.

3.1.5.4 Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas (D.S. 038-2001 AG).

Consolida el marco conceptual y normativo para que el desarrollo de las Áreas Naturales Protegidas, contribuya al logro de beneficios sociales económicos, ambientales, educativos y culturales de los pobladores locales comprendidos en su ámbito. Así mismo, promueve el desarrollo de alianzas estratégicas con las poblaciones locales en particular con las comunidades campesinas y nativas sobre la base del respeto a los derechos legítimos, así como a sus sistemas de organización social y económica, los que deben ejercerse en concordancia con los objetivos y fines de las ANP y en armonía con las propuestas de la mesa de diálogo establecidas mediante D.S. N° 015-2001-PCM que constituyó la comisión multisectorial para las comunidades nativas.

3.1.5.5 Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica, publicada el 16 de julio de 1997 (Ley 26839).

Ordena el marco general para la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes. Esta Ley contiene disposiciones relativas a la planificación, el inventario y seguimiento, los mecanismos de conservación, las comunidades campesinas y nativas y sobre la investigación científica y tecnológica; así como el aprovechamiento de los recursos naturales en una ANP y cualquier otra actividad

que se realice dentro de la misma. Así mismo, define que los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades campesinas son patrimonio cultural de las mismas, por ello, tienen derecho sobre ellas y la facultad de decidir respecto a su utilización.

3.1.5.6 Decreto Supremo que Amplia la Reserva Nacional Pacaya Samiria (D.S. N° 016-82 - AG).

El Decreto Supremo establece los límites de la Reserva Nacional Pacaya Samiria, con una extensión de 2'080,000 ha. Con el objetivo de conservar los recursos de flora y fauna, así como las bellezas escénicas características de los bosques tropicales húmedos.

3.1.5.7 Plan Maestro de la Reserva Nacional Pacaya Samiria, (R.P. N° 173-2009-SERNANP).

Este documento norma las actividades a desarrollarse dentro de la Reserva Nacional Pacaya Samiria y su Zona de Amortiguamiento. Define la zonificación, estrategias y políticas generales para la gestión de la Reserva: la organización, objetivos, planes específicos y programas de manejo, y, los marcos de cooperación, coordinación y participación en relación con el área y sus zonas de amortiguamiento.

La estrategia de gestión participativa local tiene como objetivo impulsar y fortalecer la participación de la población local en forma de grupos organizados y al nivel comunal para la protección y el manejo de los recursos y protección de los recursos naturales de la reserva. Ello ha permitido crear un espacio de integración entre la administración del área y los usuarios directos de los recursos.

3.1.5.8 Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales Ley N° 26821.

Contempla la libertad de acceso a los recursos naturales, el otorgamiento de los derechos sobre los recursos naturales a particulares y las condiciones para su aprovechamiento.

3.1.6 La certificación de recursos naturales como una estrategia para la conservación de la biodiversidad.

UPTON Y BASS (2002). Un número creciente personas en Estados Unidos y Europa está preocupada por la reducción de los bosques, la degradación del medio ambiente, y la pérdida de la biodiversidad en general. Algunos grupos de consumidores se sienten atraídos e interesados en asuntos “de sello verde” y se identificarán más fácilmente con aquellas compañías o comunidades que demuestren preocupación por dichos asuntos. Así, estos consumidores comprarán productos “de sello verde”.

La demanda de consumidores para obtener más información sobre el origen de productos de recursos naturales y la confianza de que estos productos derivan de bosques bien manejados ha motivado muchas iniciativas para certificar “productos verdes”. La certificación ambiental ha conducido a un incremento en el número de esquemas para la certificación de productos de recursos naturales, tales como la medra, castaña, entre otros.

HIGMAN, www.scoax.org (et al 2000). La certificación es un proceso que de forma independiente verifica que un producto forestal este manejado de acuerdo a criterios ecológicos, económicos y sociales, y alcance un conjunto de estándares de sostenibilidad predeterminados.

GULLISON (2003), HIGMAN et al (2000). El objetivo de la certificación de recursos naturales es mejorar el manejo de los bosques reconociendo los productos que se originan de bosques cuya producción genera beneficios sociales y ambientales mayores que los productos de bosques

manejados convencionalmente. La certificación y la cadena de custodia proporcionan un medio por el cual productores pueden identificar sus productos en el mercado, y los consumidores pueden reconocer y tener preferencia en estos productos certificados.

GULLISON (2003). La emergencia de la certificación de recursos naturales como estrategia de conservación es una tendencia que se elige como alternativa que pueda complementar enfoques más tradicionales de conservación de los bosques. La certificación de recursos naturales es un mecanismo de conservación basado en que el mercado beneficia la conservación de la biodiversidad de tres maneras: (1) puede mejorar el valor de los bosques certificados; (2) puede ser lo suficientemente lucrativa para que los usuarios escojan manejar sus bosques por productos de recursos naturales, en vez de talar sus bosques para usos agrícolas; y (3) puede reducir el nivel de extracción de recursos naturales de bosques de alto valor de conservación, porque ofrece a los consumidores la opción de comprar productos de recursos naturales que provienen de bosques bien manejados de bajo valor de conservación. Por lo tanto, la certificación de productos de recursos naturales puede contribuir a la conservación de la biodiversidad mejorando el valor de los bosques certificados. Sin embargo, los incentivos actuales son usualmente insuficientes para atraer a la mayoría de productores y buscar la certificación, particularmente en el caso de los países tropicales.

Existen costos directos e indirectos derivados de la certificación. Los costos directos comprenden los costos del proceso de certificación propiamente, mientras los costos indirectos comprenden los costos requeridos para cambiar a un manejo que cumpla los estándares de certificación.

Los beneficios de la certificación incluyen un precio más alto por los productos certificados para recompensar a los productores certificados y para acceder a mercados sensibles al ambiente, los cuales son relevantes en Norteamérica y Europa occidental. Pero lo más importante es que los productores certificados tienen acceso a proyectos adicionales de conservación y desarrollo. En efecto, las compañías que son certificadas a menudo consiguen una sustancial ayuda

financiera adicional de las ONG's o agencias de desarrollo que están interesadas en promover la certificación, conservación y estrategias de desarrollo y conservación.

WCS (Wildlife Conservation Society), DICE – University of Kent, y FUNDAMAZONIA (La Fundación Latinoamericana para la Conservación del Trópico Amazónico). (2011 - 2012)

En Base a la experiencia de certificación de pieles de pecaríes en la amazonia peruana, desarrollado por la WCS (Wildlife Conservation Society), DICE – University of Kent, DARWIN – Initiative, Ex – INRENA (hoy Programa Regional de Flora y Fauna Silvestre) y FUNDAMAZONIA (La Fundación Latinoamericana para la Conservación del Trópico Amazónico), durante los años 2003 – 2008; realizado en las comunidades del rio yavari, pretende ejercer un nuevo programa de certificación, en este caso ligado a la comercialización de crías de taricaya.

Debido al éxito obtenido, en este sistema de certificación de pieles de pecaríes, nuevamente las instituciones como FUNDAMAZONIA(La Fundación Latinoamericana para la Conservación del Trópico Amazónico) y la WCS(Wildlife Conservation Society) pretenden implementar un sistema de certificación de taricayas en cinco comunidades pilotos de la cuenca Samiria, basado en el comercio de crías de taricayas ya existente; pero antes de ello se pretende realizar visitas de coordinación y es por eso que el presente estudio determinara la viabilidad en la participación al programa de certificación cuyo objetivo es consolidar el plan de manejo de quelonios ya existente y la protección de la fauna acuática vulnerable y al mismo tiempo garantizar el comercio de forma más sostenible generando en ello el precio justo a un mediano plazo con la participación de todos los sectores involucrados en el comercio de charitos, mejorando la calidad de vida de las familias miembros de los grupos organizados y la comunidad en general.

Asimismo en la Reserva Nacional Pacaya-Samiria (RNPS), los grupos de manejos en conjunto con ONG's han realizado el programa de la crianza y manejo de dos especies de tortugas

(**Taricaya** (*Podocnemis unifilis*) (CITES Apéndice II) y **Charapa** (*Podocnemis expansa*) (CITES Apéndice II).)

BOLETIN DE LA UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA Y DE LOS RECURSOS NATURALES UICN –edición N° 03 – (2002)

Cabe mencionar que CITES Apéndice II, las especies no se encuentran necesariamente amenazadas de extinción, pero podrían estarlo, si es que no se ejerce una estricta regulación y vigilancia. En este Apéndice están la mayoría de especies de las listas. Contribuye también a asegurar que el comercio de estas especies sea sostenible antes de que su comercio sea sancionado por la Autoridad Administrativa de exportación. La Autoridad Científica debe determinar si su comercio no es perjudicial para la supervivencia de la especie.

3.1.7 Proceso de un Sistema de certificación y sectores involucrados

HIGMAN *et al* (2000), UPTON Y BASS (2002). Proceso de un sistema de certificación. La certificación es un sistema de inspección por el cual las operaciones, extractivas alcanzan un nivel de estándares determinados. La certificación ha evolucionado en la década pasada, debido al crecimiento del consenso internacional sobre la importancia del manejo sostenible de los recursos naturales, especialmente de los productos forestales. Sin embargo, su éxito depende de encontrar consumidores que prefieran comprar productos de bosques certificados o inversionistas interesados en bosques bien manejados y certificados, y en los incentivos proporcionados a los encargados del manejo de los bosques para aplicar un manejo de bosques sostenibles.

El proceso de certificación incluye:

- Pre-evaluación
- Consulta a las partes interesadas
- Evaluación principal

- Revisión de Profesionales
- Certificación
- Etiquetado (cadena –de-custodia)
- Inspección periódica

UPTON Y BASS (2002) Pre-evaluación, es el contacto inicial entre los extractores de bosques y el organismo certificador para evaluar si el manejo es viable para una certificación. Esto usualmente involucra una visita que realiza el equipo organismo certificador para asegurar que los extractores de bosques entiendan bien los requerimientos del estándar, identifiquen las deficiencias entre la ejecución actual y la ejecución requerida para certificación y aseguren que el organismo certificador entiende las operaciones de la organización. Esta visita también permite que el comité certificador identifique a las partes interesadas. El comité certificador usualmente es acreditado por organizaciones de certificación reconocidos internacionalmente, como el FSC. La consulta de las partes interesadas es una parte del proceso mediante la cual los asesores contactan una selección de partes interesadas para obtener sus puntos de vista sobre las operaciones de manejo de bosques de los extractores que aspiran la certificación y saber sus opiniones sobre la certificación. Los resultados de la consulta de las partes interesadas son discutidos con los extractores forestales como parte del proceso de certificación.

HIGMAN et al (2000). La evaluación principal usualmente involucra la revisión de la documentación por el organismo evaluador, tales como planes de manejo de bosques y procedimientos operacionales, para establecer si los extractores que aspiran a la certificación cumplen con los requerimientos para la certificación. Los asesores-quienes son generalmente asistidos por expertos locales (especialistas en legislación y asuntos sociales, ecológicos y ambientales) – emprenden inspecciones de campo, se reúnen con las partes interesadas, y determinan si los extractores cumplen con los requerimientos. La evaluación principal concluye cuando el equipo de asesores hace una recomendación para otorgar certificado. Si existen áreas

que han sido identificadas y que no cumplen con los requerimientos de la certificación, el equipo de asesores sugiere acciones correctivas menores o mayores.

HIGMAN *et al* (2000), UPTON Y BASS (2002). El reporte de evaluación es entonces enviado a los revisores profesionales, quienes son especialistas reconocidos y respetados en sus campos. Ellos usualmente son académicos, miembros de ONG's sociales y ambientales y profesionales con conocimientos de manejo de bosques en sus localidad. El equipo de revisores profesionales examina cuidadosamente los reportes de los asesores y las recomendaciones, proveen un reporte corto e identifican nuevas acciones correctivas. Cuando se han cumplido todas las acciones correctivas menores y mayores, el comité certificador otorga el certificado a los extractores que buscan certificación. Esta certificación es válida por cinco años.

Después de la certificación, el comité certificador realiza una inspección periódica del programa para asegurar que la operación de manejo forestal continúa cumpliendo con el estándar, que típicamente involucra una visita anual al sitio, monitoreo de las actividades, y reunión con las partes interesadas. Así, la certificación es un proceso largo que es concedido a organizaciones forestales que demuestran que sus bosques están manejados de forma sostenible y que muestran evidencia de un compromiso a largo plazo para mejorar y mantener sus estándares.

WWW. PANDA.ORG (2007). La cadena de custodia es un elemento vital para cualquier programa de certificación, porque provee la conexión entre extractores y consumidores. Estos últimos necesitan asegurarse de que los productos forestales que compran vienen de bosques bien manejados. Esto requiere un seguimiento del producto forestal desde su fase original o producto crudo, hasta el acabado, a través de una inspección de la cadena de custodia.

HIGMAN *et al* (2000), UPTON Y BASS (2002). La cadena garantiza a los consumidores que los productos forestales vienen de una fuente certificada y no puede mezclarse con productos no certificados, lo cual requiere que los productos certificados sean identificados y separados de los no certificados. Esto significa que la cadena de custodia debe ser capaz de proporcionar evidencia física de que el producto certificado se origina de una fuente particular y todos los

niveles de la cadena de custodia deben ser capaces de producir evidencia del origen de los productos certificados. Así, la cadena de custodia es un proceso que permite colocar la eco-etiqueta o “sello verde” en los productos forestales.

3.1.8 Aspectos determinantes para la certificación de taricayas

WCS (Wildlife Conservation Society), DICE – University of Kent, y FUNDAMAZONIA (La Fundación Latinoamericana para la Conservación del Trópico Amazónico). (2011 - 2012)

3.1.8.1 ¿Cuál es el propósito de la certificación de cría de taricaya?

El propósito de la certificación de taricayas es implementar un uso más sostenible de fauna silvestre en las comunidades rurales. La certificación está usando las taricayas crías vivas destinadas a la exportación como un mecanismo para incentivar un manejo comunal de fauna silvestre. Así, la certificación de taricaya va a ayudar a conservar los animales que son utilizados en la caza. Por ejemplo, va a ayudar a frenar la caza de animales más vulnerables a la sobrecaza como es el caso de las taricayas y otros quelonios, sachavacas y de los monos grandes y a la vez va a ayudar a mantener la caza en niveles sostenibles de los animales que son menos vulnerables a la sobrecaza como es el caso de los sajinos, huanganas, venados y majaces.

3.1.8.2 ¿Por qué las crías de taricaya para exportación pueden ser utilizadas para la certificación?

Las crías de taricaya para exportación pueden ser utilizados para la certificación porque:

- 1) los grupos de manejo actualmente tienen un permiso para vender a los acuarios de Iquitos las crías excedentes después de cumplir las metas de liberación,
- 2) las crías vivas cuestan más en el mercado internacional como mascotas,
- 3) porque actualmente existe un comercio

internacional de crías exportadas como mascotas a países como Norte América, Japón y china, y 4) hay un interés en las comunidades rurales para manejar sus recursos de fauna silvestre sosteniblemente.

3.1.8.3 ¿Qué necesita hacer una comunidad rural para conseguir la certificación?

Una comunidad rural para ser certificada necesita hacer lo siguiente:

- 1) Las comunidades rurales deben tener planes de manejo comunal de fauna silvestre para una caza sostenible, puesto que solamente las comunidades rurales que manejan su fauna silvestre sosteniblemente van a ser certificadas.
- 2) Los planes de manejo comunal de fauna silvestre para una caza sostenible permitirá a las comunidades establecer límites en la caza de especies que sean menos vulnerables a la sobrecaza y frenar la caza de especies más vulnerables a la sobrecaza. Estos planes deben incluir todas las especies de caza, no solamente quelonios.
- 3) Como una parte del plan de manejo comunal de fauna silvestre las comunidades rurales deben monitorear y evaluar su caza. Para monitorear y evaluar la caza pueden utilizar registros de caza que incluyen información sobre los animales cazados. El registro de caza debe incluir el número de individuos cazados, fecha y lugar donde el animal ha sido cazado. Estos registros de caza se pueden obtener con el método Captura por Unidad de Esfuerzo (CPUE). Este método sirve para evaluar la sostenibilidad y tendencia de la caza de fauna silvestre y puede ser realizado por las comunidades con apoyo técnico de los biólogos.
- 4) Las comunidades rurales necesitan tener áreas fuente-sumidero. Las áreas sin caza son conocidos como áreas fuente y deben estar cerca de las áreas con caza (sumidero). Las áreas sin caza (fuente) son importantes porque ayudarán a reponer las poblaciones de fauna silvestre y ayudarán a garantizar la sostenibilidad de la fauna silvestre en el largo plazo.

3.1.8.4 ¿Cuáles son las leyes que protegen la extracción excesiva de tortuguillos?

Las tortugas y sus huevos constituyen una parte importante en la dieta de los pobladores rurales de las comunidades asentadas en **la Reserva Nacional Pacaya Samiria** y tradicionalmente las taricayas han sido cazadas por su carne y los huevos utilizados para consumo y aceite de lámparas en toda la Amazonia peruana desde la época de los conquistadores y misioneros. Existe un organismo llamado **CITES-Perú** que cuida de que la exportación de los tortuguillos no sea excesivo, para ello existe una categoría de protección CITES II. También, el Programa Regional de Manejo de Flora y Fauna Silvestres (**PRMFFS**) es la institución que regula y autoriza las cuotas de extracción de los tortuguillos y cuida de que no se extraigan demasiados tortuguillos para exportación y cuida que los tortuguillos provienen de comunidades con un sistema de manejo sostenible.

3.1.8.5 Participación de los Sectores Interesados Clave

La implementación de una propuesta de certificación de crías de taricayas en la Amazonía peruana requiere la participación de los sectores interesados clave. La comercialización de los charitos cuenta con un mercado estable a nivel nacional e internacional. Actualmente, la cadena de actores en el comercio de charitos incluye sectores directamente interesados a nivel nacional e internacional y sectores indirectamente interesados. A nivel nacional existen tres sectores directamente interesados involucrados con la comercialización de crías de taricaya:

A nivel nacional

Los sectores interesados directamente involucrados con la comercialización de los tortuguillos son:

Las **comunidades rurales** y **grupos de manejo** quienes cosechan los tortuguillos o crías de taricayas; los regatones en **Nauta** quienes compran los tortuguillos en las comunidades rurales;

los **acuarios** de Iquitos y centros urbanos quienes compran los tortuguillos y las exportan al exterior.

A nivel internacional

Los sectores directamente involucrados en la comercialización de tortuguillos son: los **comerciantes internacionales** quienes compran los tortuguillos a los acuarios de los centros urbanos de **Iquitos** y las tiendas de mascotas quienes venden los tortuguillos como mascotas en países como Norte América y Asia.

Sectores indirectamente interesados

También hay sectores indirectamente interesados en el comercio tortuguillos y son: **La Reserva Nacional Pacaya-Samiria**, el Programa Regional de Manejo de Flora y Fauna Silvestres **PRMFFS** (ex INRENA), quienes establecen los permisos de exportación, cuotas de cosecha y cuotas de exportación de tortuguillos; la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES-Perú), quienes supervisan la exportación de tortuguillos al exterior.

3.1.8.6 Posibles beneficios de la certificación para las comunidades rurales.

Los posibles beneficios de la certificación de crías de taricayas para las familias rurales con bajos ingresos incluyen:

- Provisión de apoyo técnico para mantener la caza de la fauna silvestre a niveles sostenibles.
- Apoyo técnico para mejorar y/o fortalecer el manejo de taricayas.
- Acceso a un mercado más seguro de taricayas certificadas.
- Supervisión de instituciones validadas para colocar las marcas y/o etiquetas de certificación de taricayas y ayudarles a mantener un registro detallado de crías de taricayas liberadas y comercializadas.

3.2 MARCO CONCEPTUAL

Reserva Nacional:

Una reserva natural o reserva ecológica es un área protegida de importancia para la vida silvestre, flora o fauna, o con rasgos geológicos de especial interés que es protegida y manejada por el hombre, con fines de conservación y de proveer oportunidades de investigación y de educación. *(Plan Maestro Reserva Nacional Pacaya Samiria, Resolución Presidencial N° 0173-2009, Vigente hasta el 2014)*

Charitos:

Término que utilizan los pobladores locales de las comunidades dentro de la Reserva Nacional Pacaya Samiria, a las crías de taricaya. *(Término utilizado por los pobladores locales 2011)*

Empresas Comunales:

Por definición, una "Empresa Comunal" es una organización empresarial autogestionaria conformada por los miembros de una comunidad que se agrupan para producir bienes y/o servicios. *(OIMT Actualidad Forestal Tropical 2002)*

Comercialización:

Comercialización es la acción y efecto de comercializar (poner a la venta un producto o darle las condiciones y vías de distribución para su venta). Por ejemplo: "La empresa norteamericana lanzará la comercialización de un nuevo producto en los próximos días", "La comercialización del vino de arroz fue un éxito", "Tenemos un buen producto, pero todavía fallamos en la comercialización". *(Definición de comercialización - Significado Concepto <http://definicion.de/comercializacion/>)*

Fauna:

La fauna es el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que se pueden encontrar en un ecosistema determinado.

(Secretaría del medio ambiente Córdoba – Argentina <http://www.secretariadeambiente.cba.gov.ar>)

Fauna Silvestre:

El concepto "fauna silvestre" incluye, en una interpretación amplia, a todas aquellas especies animales que viven originalmente libres fuera del dominio del hombre, en ambientes naturales o artificiales, sean éstos terrestres o acuáticos.

La frase "fauna silvestre" se aplica más restringidamente para designar a los animales salvajes vertebrados de vida total o parcialmente terrestre (es decir, la mayoría de los mamíferos, todas las aves, casi todo los anfibios y reptiles).

(Secretaría del medio ambiente Córdoba – Argentina <http://www.secretariadeambiente.cba.gov.ar>)

Fauna dulceacuícola:

O también denominada correctamente, "fauna de aguas continentales o interiores" a los de ríos, lagos, lagunas y demás cuerpos de aguas continentales.

(Secretaría del medio ambiente Córdoba – Argentina <http://www.secretariadeambiente.cba.gov.ar>)

Comercio ilegal:

Se conoce como comercialización ilegal al proceso de venta que se realiza por fuera de la ley (en puestos informales que no pagan impuestos ni ofrecen garantías al comprador).

(Definición de comercialización - Significado y Concepto <http://definicion.de/comercializacion>)

Certificación:

La certificación es el procedimiento mediante el cual un organismo da una garantía por escrito, de que un producto, un proceso o un servicio están conforme a los requisitos especificados.

La certificación se materializa en un certificado: El certificado es un documento emitido conforme a las reglas de un sistema de certificación, que indica con un nivel suficiente de confianza, que un producto, proceso o servicio debidamente identificado, está conforme a una norma o a otro documento normativo especificado. (<http://www.fao.org/docrep/>)

Sistema de Certificación:

Un sistema de certificación es el conjunto de las actividades implementadas para evaluar la conformidad del producto a requisitos especificados.

Un Sistema de certificación por tercera parte es aquél administrado por un Organismo de certificación con sus propias reglas de procedimiento y de administración y que tiene el fin de proceder a una certificación.

(<http://www.fao.org/docrep/>)

Comunidad:

Una comunidad es un grupo o conjunto de individuos, seres humanos, o de animales (o de cualquier otro tipo de vida) que comparten elementos en común, tales como un idioma, costumbres, valores, tareas, visión del mundo, edad, ubicación geográfica (un barrio por ejemplo), estatus social, roles. Por lo general en una comunidad se crea una identidad común, mediante la diferenciación de otros grupos o comunidades (generalmente por signos o acciones), que es compartida y elaborada entre sus integrantes y socializada. (*OIMT Actualidad Forestal Tropical 2002*)

Participación:

En su uso más general, la palabra participación, refiere a la acción y efecto de participar, es decir, podrá implicar la toma o recepción de parte de algo, compartir algo, dar noticia a alguien de algo.

(<http://www.definicionabc.com/participación>.)

Plan de manejo:

Un plan de manejo describe los patrones físicos, biológicos sociales y culturales de la unidad de manejo dentro de los contextos nacional, regional y local. Asimismo identifica aspectos de especial significancia que pueden derivarse de los objetivos del manejo de la unidad, describe los usos apropiados para la unidad total a través de una zonificación de la misma.

(<http://jblancetilla.org/Plan deManejo.pdf>)

CITES:

La CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) es un acuerdo internacional concertado entre los gobiernos. Tiene por finalidad velar por que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no constituye una amenaza para su supervivencia. CITES entró en vigor a partir de 1975, y actualmente está conformada por 160 países miembros. (*<http://www.cites.org>*)

Conservación:

Es una herramienta desarrollada para tener conocimiento científico de la interacción de las poblaciones y comunidades naturales en los ecosistemas que les provee los recursos necesarios para subsistir, encargándose de analizar las causas directas e indirectas de la disminución de la biodiversidad. Se reconoce la relevancia del factor humano con respecto a la explotación que este hace de los recursos (Dabso, 1998). La conservación presenta como tareas principales

cuantificar y clasificar la biodiversidad, con el fin de definir distribuciones y tasas de desaparición de especies (*Dabso, 1998*).

Recurso Natural:

Se conoce como recurso natural a cada bien y servicio que surge de la naturaleza de manera directa, es decir, sin necesidad de que intervenga el hombre. Estos recursos resultan de vital importancia para el desarrollo del ser humano, ya que brindan la posibilidad de obtener alimentos, producir energía y de subsistir a nivel general.

(<http://www.econlink.com.ar/definicion/recursosnaturales.shtml>)

Biodiversidad:

La biodiversidad o diversidad biológica es la variedad de la vida. Este reciente concepto incluye varios niveles de la organización biológica. Abarca a la diversidad de especies de plantas y animales que viven en un sitio, a su variabilidad genética, a los ecosistemas de los cuales forman parte estas especies y a los paisajes o regiones en donde se ubican los ecosistemas. También incluye los procesos ecológicos y evolutivos que se dan a nivel de genes, especies, ecosistemas y paisajes.

(http://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que_es.html)

Sello verde:

Es un medio visual que permite orientar a los consumidores al interior de una sociedad, buscando que éstos prefieran productos o servicios que afecten en menor grado el medio ambiente, en comparación con productos o servicios similares.

Se trata de un conjunto de símbolos registrados y reconocidos que usualmente certifican ante la sociedad, que el producto cumple con una serie de requisitos y normas establecidas con miras a

proteger el ambiente de una comunidad. Aquí se involucran los procesos por parte de los productores, los comercializadores y los consumidores.

(<http://www.buenastareas.com/ensayos/SellosVerdesConceptos>)

Certificación Ambiental:

La Certificación Ambiental hace referencia a una calidad ambiental que garantice la conservación de los recursos naturales y logre el manejo sustentable en beneficio del entorno natural y social.

(http://www.ecored.com.mx/portalesp/pagina/z99_Certificacion_ambiental.php)

Especies:

Una especie es un conjunto de individuos que proceden de antecesoros comunes y que son capaces de reproducirse entre sí y de dar lugar a una descendencia fértil.

(http://www.duiops.net/seresvivos/clasificacion_cde.html)

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Basado en los siguientes criterios, se ha estructurado la presentación de los resultados de la siguiente manera:

4.1 CRITERIOS ECOLOGICOS;

PERCEPCION DE LOS GRUPOS DE MANEJO SOBRE LA IMPLEMENTACION DE UNA PROPUESTA DE CERTIFICACION DE TARICAYA EN LAS COMUNIDADES DE LA RNPS-CUENCA SAMIRIA.

De los talleres:

Se realizaron un total de 5 talleres de consulta. La comunidad de San Martín de Tipishca tuvo un total de 18 participantes entre miembros de los grupos de manejo y autoridades locales. En la comunidad de Nuevo Arica hubo un total de 23 participantes, en Bolívar hubo 12 participantes, en Leoncio Prado hubo 31 participantes y en San José del Samiria hubo 25 participantes, con un total de 109 participantes. Los participantes de los talleres fueron autoridades comunales, miembros de los grupos de manejo, profesores de escuela y público en general (Cuadro N°1).

Cuadro N° 01. Número de participantes / comunidad

Comunidad	Coordenadas UTM		N° Participantes en talleres
	X	Y	
San Martín de Tipishca (Grupos de manejo)	567706	9483486	4
San Martín de Tipishca (Autoridades)	567706	9483486	14
Nueva Arica	567047	9481037	23
Bolívar	573828	9481602	12
Leoncio Prado	577783	9483957	31
San José de Samiria	580891	9481037	25
Total			109

Fuente: Tesista 2013

Durante los talleres se desarrollaron conceptos sobre:

- Manejo de fauna silvestre en general
- Manejo de fauna acuática vulnerable
- Explicación; como funcionaria un sistema de certificación de taricayas en las comunidades de la cuenca Samiria

El desarrollo de estos conceptos está presentado en las cartillas I y II que se hicieron entrega como parte del material de trabajo a cada participante en los talleres realizados. (**Ver Anexo N° 05 y 06**).

Presentación de la Propuesta de Implementación de Certificación a la Comunidad en General mediante la Cartilla Ilustrativa I.

Para la presentación de la propuesta de implementación de certificación de taricayas, se empleó la cartilla ilustrativa I: “Un Buen Uso de los Animales de caza de la Reserva Nacional Pacaya Samiria”.

La cartilla ilustrativa considerada como material didáctico permitió explicar a los miembros de los grupos de manejo, autoridades comunales y comunidad en general, el propósito de la propuesta de implementación de la certificación de taricayas, previo a ello fortaleciendo el desarrollo de capacidades en temas al buen uso de la fauna silvestre.

Presentación de la Propuesta de Implementación de Certificación a la Comunidad en General mediante la Cartilla Ilustrativa II

La presentación de la II cartilla informativa o manual técnico denominado: “La Certificación de Tortugas (taricayas) en la Reserva Nacional Pacaya Samiria” tuvo como principal objetivo presentar con mayor detalle los conceptos e implicancias de la propuesta de, los cuales se refieren a continuación:

- El concepto de certificación,

- El propósito, de certificación de taricayas
- Los sectores interesados en la comercialización,
- Las ventajas de la certificación,
- Los requisitos que requiere la comunidad para conseguir la certificación,
- Los métodos a utilizar para implementar la certificación,
- Las leyes que protegen la extracción de los tortuguillos o cría de taricaya
- Las instituciones participantes en el proceso de certificación

PERCEPCIÓN DE LAS COMUNIDADES SOBRE EL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE TARICAYAS.

- **¿Usted es Miembro del Grupo de Manejo?**

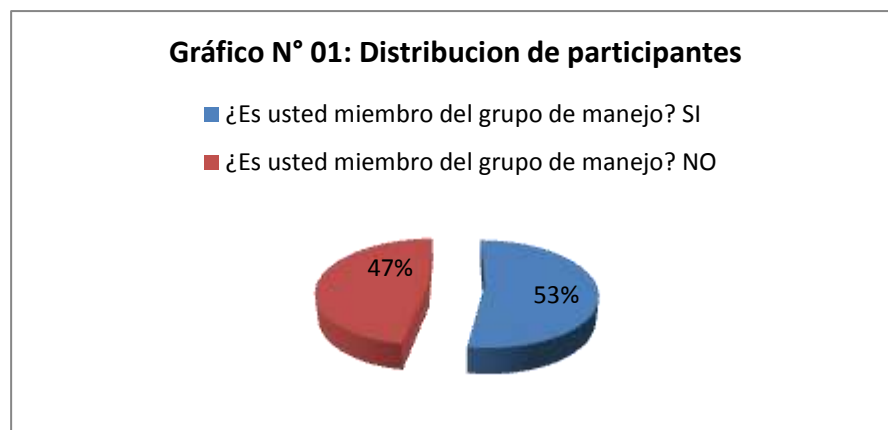
Partiendo del análisis para el presente estudio se procedió a elaborar la tabla N° 01, es donde se da a conocer cuántos de los participantes pertenecen a los grupos de manejo, como se presenta a continuación:

Tabla N° 01. Pertenecer al grupo de manejo * Comunidad

Recuento		Comunidad					Total
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
¿Es usted miembro del grupo de manejo?	SI	4	12	1	13	9	39
	NO	11	8	7	8	1	35
Total		15	20	8	21	10	74

Fuente: Tesista 2013

Como observamos de los 74 sujetos, 39 pertenecen o son miembros de sus respectivos grupos de manejo, mientras que 35 sujetos son parte de la población en general, representada en autoridades, docentes entre otros (Ver Gráfico N° 01).

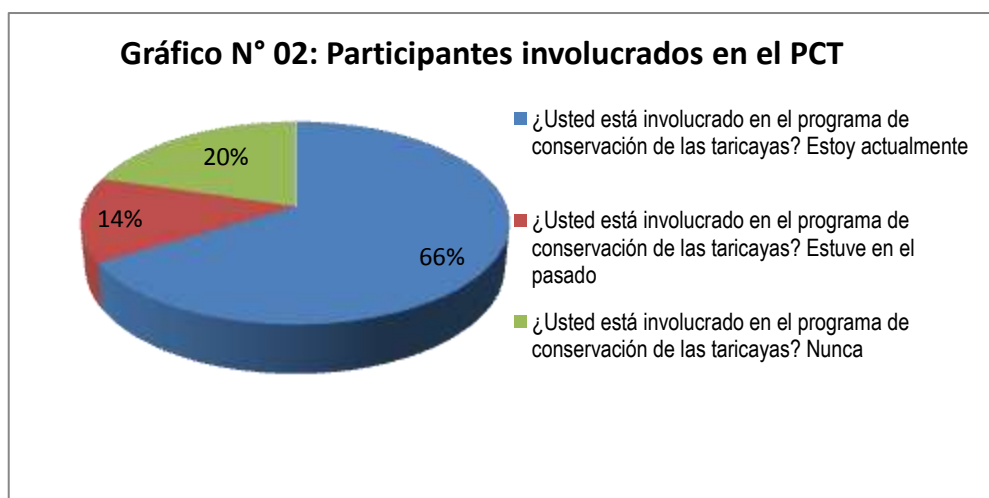


Fuente: Tesista 2013

- **¿Usted está involucrado en el programa de conservación de las taricayas?**

Viendo los antecedentes en el manejo de taricaya según lo amerita el plan de manejo del mismo, se elaboró la tabla N° 02, mostrando los siguientes resultados.

Como observa de los 74 sujetos asignados al estudio entre las cinco comunidades, 49 de ellos están involucrados al programa de conservación de taricayas, explícitamente la mayoría de ellos están en la comunidad de Nueva Arica, sin embargo 10 de ellos han estado involucrados en el pasado, aduciendo que los 15 restantes no han tenido conocimiento ni participación de ello. (Ver Gráfico N° 02).



- **¿Cree que el programa de conservación de las taricayas es beneficioso para su comunidad?**

Entrando al tema sobre el programa de conservación, se presenta la tabla N° 03, en donde se da a conocer, según los participantes, si el programa es beneficioso para su comunidad.

Tabla N° 02. Es Beneficioso el programa de Conservación de Taricayas * Comunidad
Recuento

		Comunidad					Total
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
¿Cree que el programa de conservación de las taricayas es beneficioso para su comunidad?	SI	13	16	7	13	8	57
	NO	2	4	0	8	1	15
	N/S	0	0	1	0	0	1
Total		15	20	8	21	9	73

Nótese que el mayor número de participantes equivalente a 16 de la comunidad de Nueva Arica, muestra su satisfacción que el programa si es beneficioso para su comunidad, obteniendo que 15 de los sujetos del valor total indica que aquel programa no beneficia en nada a su comunidad, haciendo la diferencia que 57 de ellos del total están conforme que el programa es beneficioso para su comunidad (Ver Gráfico N° 03).

Tabla N° 04. Está involucrado en el programa de conservación de tortugas * Comunidad
Recuento

		Comunidad					Total
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
¿Usted está involucrado en el programa de conservación de las taricayas?	Estoy actualmente	10	15	1	13	10	49
	Estuve en el pasado	1	0	5	4	0	10
	Nunca	4	5	2	4	0	15
Total		15	20	8	21	10	74

Gráfico N° 03. Distribucion de Participantes que piensan que el programa de conservación es beneficioso para su comunidad.



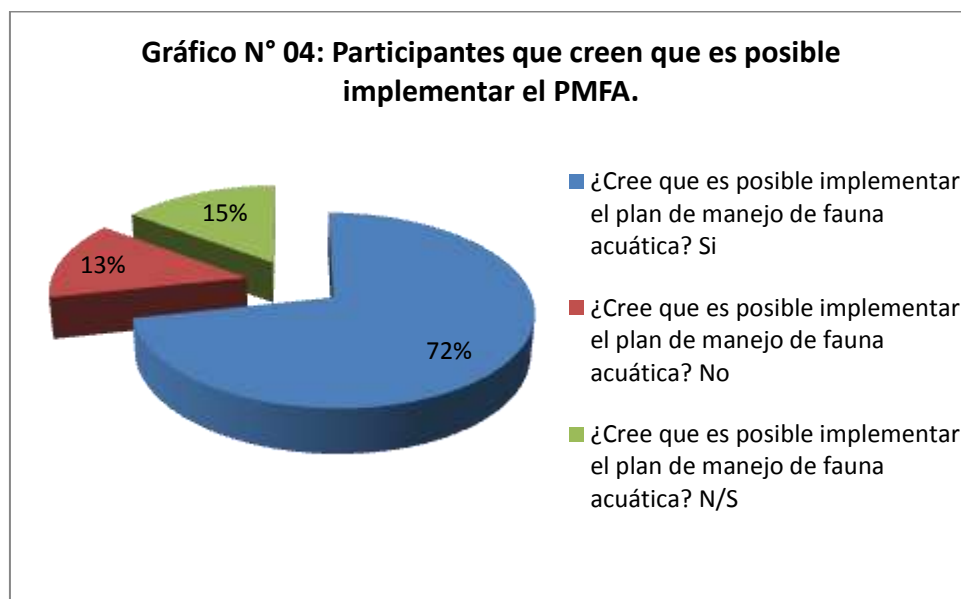
- **¿Cree que es posible implementar el plan de manejo de fauna acuática?**

En cuanto al planteamiento, sobre implementar el plan de manejo de fauna acuática a los participantes, se elaboró la tabla N° 05, indicando la posibilidad de implementar dicho plan.

Tabla N° 05. Es posible implementar el plan de manejo de fauna acuática* Comunidad

		RECUESTO					Total
		Comunidad					
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
¿Cree que es posible implementar el plan de manejo de fauna acuática?	Si	13	19	6	10	5	53
	No	2	1	0	4	3	10
	N/S	0	0	2	7	2	11
Total		15	20	8	21	10	74

De los 74 sujetos encuestados 53, cree que es posible la implementación del PMFA, destacando el interés de cada participante, de las cinco comunidades en el estudio. Sin embargo 10 de los participantes, aduce que no es posible el PMFA, de los 11 sujetos restantes es indiferente (Ver fig. N° 04).



- **¿Cree que es posible implementar el área de conservación acuática?**

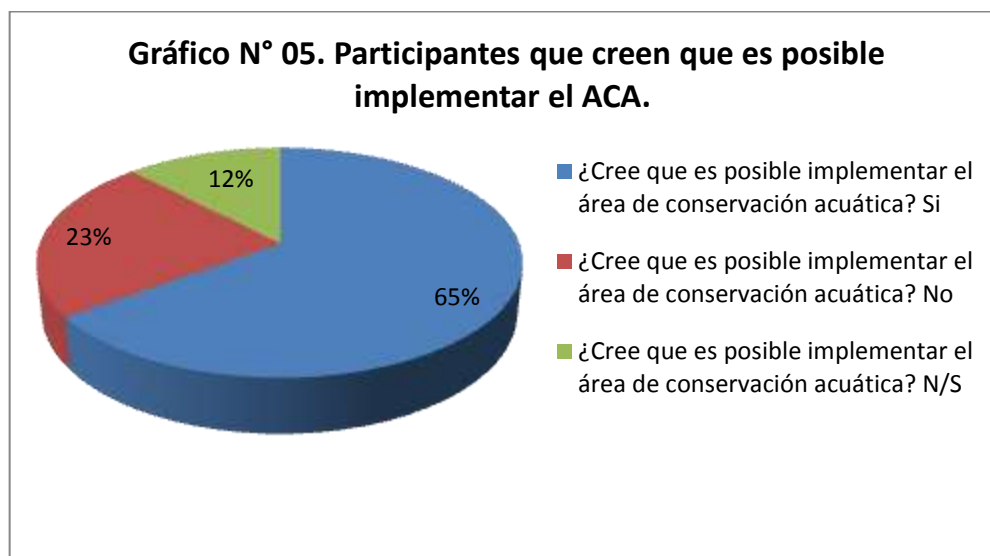
La tabla N° 06, muestra la percepción de los participantes si creen que es posible implementar el ACA.

Tabla N° 06. Es posible implementar el área de conservación acuática * Comunidad

RECUESTO

		Comunidad					Total
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
¿Cree que es posible implementar el área de conservación acuática?	Si	13	15	5	10	5	48
	No	1	4	1	8	3	17
	N/S	1	1	2	3	2	9
Total		15	20	8	21	10	74

Entre las cinco comunidades en el presente estudio, la participación de los 74 sujetos encuestados, destaca que del total máximo que es equivalente a 48, creen que es posible la implementación del ACA, sin embargo solo 9 Sujetos del total es indiferente, en consecuencia solo 17 del total creen que no es posible la implementación (Ver fig. N° 05).



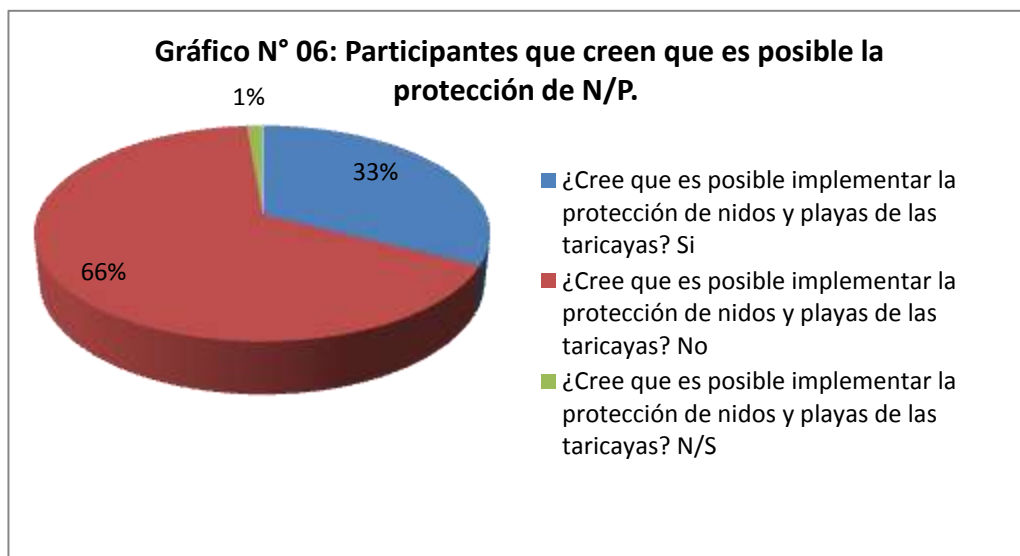
- **¿Cree que es posible implementar la protección de nidos y playas de las taricayas?.**

La tabla N° 07 se muestra, según los participantes, si ellos creen que es posible la implementación de NP, como lo mostramos en la tabla precedente.

Tabla N° 07. Es posible implementar la protección de nidos y playas de las taricayas? *
Comunidad

Recuento		Comunidad					Total
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
¿Cree que es posible implementar la protección de nidos y playas de las taricayas?	Si	11	11	1	1	0	24
	No	4	9	7	19	10	49
	N/S	0	0	0	1	0	1
Total		15	20	8	21	10	74

De acuerdo a los datos observados, de los 74 participantes, 49 de ellos manifiestan, que no es posible la protección de nidos y playas de las taricayas, siendo Leoncio Prado la que tuvo mayoría en esta decisión con la participación de 19 sujetos, a diferencia del resto de comunidades que su negación fue en minoría. De otro lado 24 sujetos del valor total, no le es indiferente a que si es posible la protección. (Ver fig. N° 06)



Porque cree ¿Que SI es posible implementar protección en nidos y playas de taricayas?

En la tabla N° 08, mostramos las dos razones por el cual los participantes indican que si es posible la protección de N/P, como lo presenta la siguiente tabla:

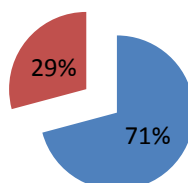
Tabla N° 08. Alternativas porque cree que SI es posible implementar protección en nidos y playas de taricayas * Comunidad

		RECUESTO				Total
		Comunidad				
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	
¿Porque cree que SI es posible implementar protección en nidos y playas de taricayas?	Para Prohibir el ingreso de infractores	7	9	1	0	17
	Evitar, que otras especies de animales coman los huevos.	4	2	0	1	7
Total		11	11	1	1	24

Dado que 24 sujetos del valor total de participantes, creen que SI, es posible la protección de nidos y playas y taricayas, 17 de ellos, creen que esta protección prohibirá el ingreso de los infractores, mientras el 7 restantes de los sujetos, nos confía que evitaría que otras especies ajenas a las playas, coman los huevos. (Ver Gráfico. N° 07).

Gráfico N° 07: Participantes que creen que SI, es posible la protección de N/P.

- ¿Porque cree que SI es posible implementar protección en nidos y playas de taricayas? Para Prohibir el ingreso de infractores
- ¿Porque cree que SI es posible implementar protección en nidos y playas de taricayas? Evitar, que otras especies de animales coman los huevos.



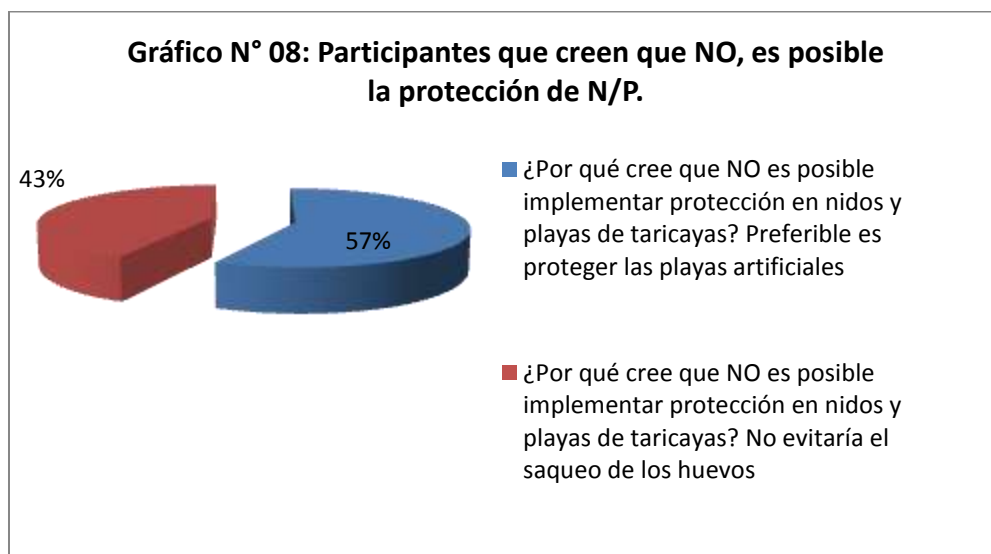
- ¿Porque cree Que NO es posible implementar protección en nidos y playas de taricayas?

En la tabla N° 09, mostramos las dos razones por el cual los participantes indican que no es posible la protección de N/P, como lo presenta la siguiente tabla:

Tabla N° 09. Alternativas por qué cree que NO es posible implementar protección en nidos y playas de taricayas * Comunidad

		RECUESTO					Total
		Comunidad					
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
¿Por qué cree que NO es posible implementar protección en nidos y playas de taricayas?	Preferible es proteger las playas artificiales	1	5	4	12	6	28
	No evitaría el saqueo de los huevos	3	4	3	7	4	21
Total		4	9	7	19	10	49

Dado que 49 sujetos del valor total de participantes, creen que NO, es posible la protección de nidos y playas y taricayas, 28 de ellos, aducen y/o creen que es preferible proteger las playas artificiales, que las naturales, mientras que los 21 sujetos restantes, les es indiferente esta posible protección de N/P, por la sencilla razón que el saqueo de los huevos no se evitaría del todo. (Ver Gráfico N° 08)



- **¿Cree que el programa de certificación sería beneficioso para su comunidad?**

Entrando al tema sobre el programa de certificación, se presenta la tabla N° 10, en donde se espera saber, según los participantes, si el programa es beneficioso para su comunidad.

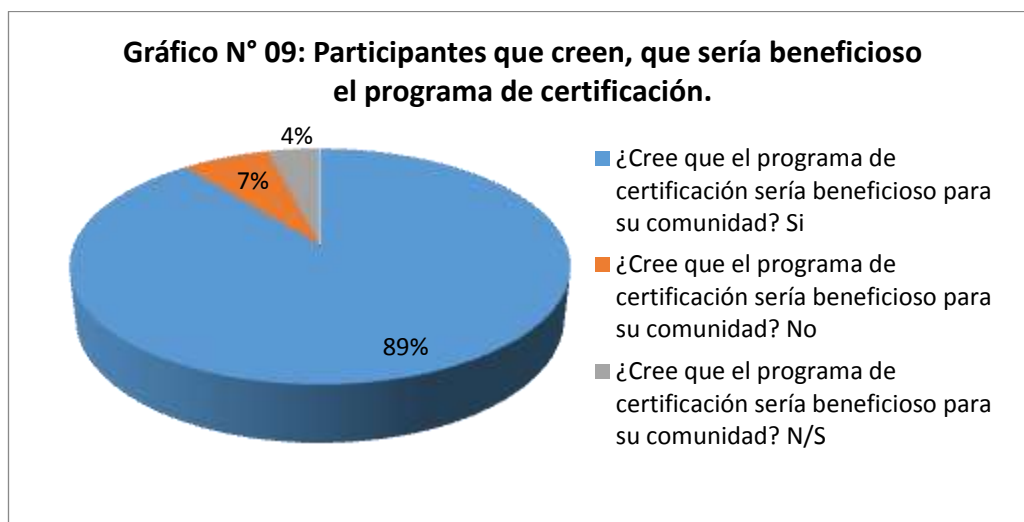
Tabla N° 10. El programa de certificación sería beneficioso

* Comunidad

RECUENTO

		Comunidad					Total
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
¿Cree que el programa de certificación sería beneficioso para su comunidad?	Si	12	19	8	17	10	66
	No	1	1	0	3	0	5
	N/S	2	0	0	1	0	3
Total		15	20	8	21	10	74

De 74 participantes, 66 sujetos confieren que el programa de certificación sería beneficioso para su comunidad, dado que entre las cinco comunidades existe interés del mismo para participar; sin embargo entre los 5 y 3 sujetos restantes del valor total entre el NO y el N/S, les es indiferente el futuro beneficio para su comunidad. (Ver Gráfico N° 09).



- ¿Por qué Cree que, SI es beneficioso el programa de certificación para su comunidad?

En la tabla N° 11, mostramos las dos razones por el cual los participantes indican que si sería beneficioso el programa de certificación como lo demuestra la siguiente tabla:

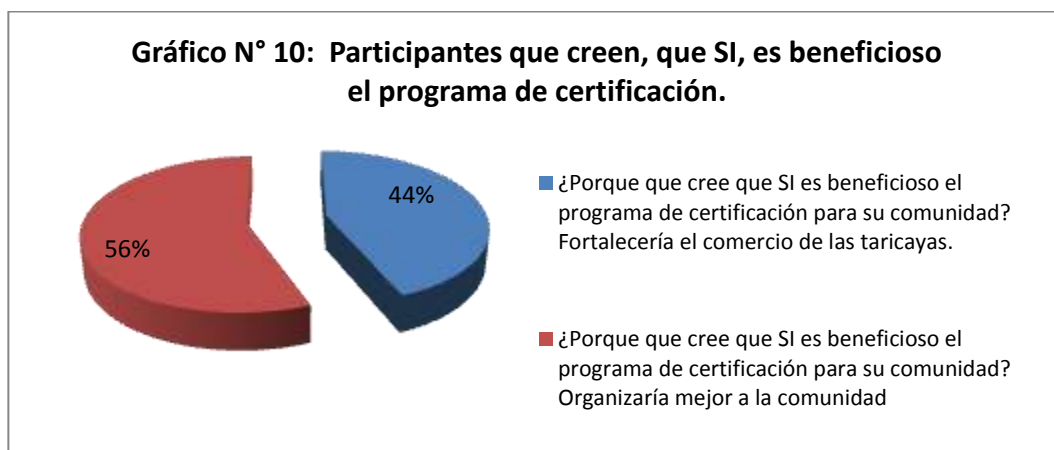
**Tabla N° 11. Alternativas porque Cree, que SI es beneficioso el programa de certificación *
Comunidad**

RECuento

	Comunidad					Total
	San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
¿Porque que cree que SI es beneficioso el programa de certificación para su comunidad?						
Fortalecería el comercio de las taricayas.	5	6	3	10	5	29
Organizaría mejor a la comunidad	7	13	5	7	5	37
Total	12	19	8	17	10	66

Dado que los 66 participantes del valor total, 29 de ellos indican en una de las razones porque el programa de certificación sería beneficioso para su comunidad, es por el fortalecimiento del

comercio de taricayas, sin embargo 37 sujetos del valor total restante, señalan que otro beneficio sería la mejora en la organización comunal (Ver Gráfico N° 10).



- ¿Por qué cree que el programa de certificación NO es beneficioso para su comunidad?

En la tabla N° 12, mostramos las dos razones por el cual los participantes indican que no sería beneficioso el programa de certificación como lo demuestra la siguiente tabla:

Tabla N° 12. Alternativas porque cree que NO es beneficioso el programa de certificación para su comunidad* Comunidad

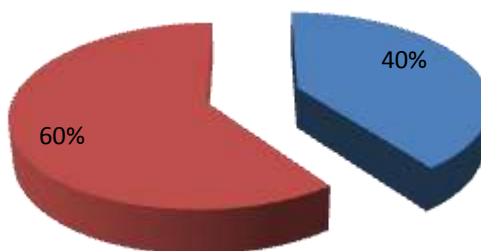
RECuento

		Comunidad			Total
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Leoncio Prado	
¿Porque que cree que NO es beneficioso el programa de certificación para su comunidad?	Porque toda la comunidad no participa del comercio	1	0	1	2
	La comunidad no se beneficia en nada	0	1	2	3
Total		1	1	3	5

2 sujetos confieren que, el beneficio no sería factible, ya que toda la comunidad no participa del comercio, al igual que la comunidad no se beneficiaría en nada como lo indican los 3 participantes restantes. (Ver Gráfico N° 11)

Gráfico N° 11. Participantes que creen, que NO, es beneficioso el programa de certificación.

- ¿Porque que cree que NO es beneficioso el programa de certificación para su comunidad?
Porque toda la comunidad no participa del comercio
- ¿Porque que cree que NO es beneficioso el programa de certificación para su comunidad? La comunidad no se beneficia en nada



• **¿Cree que el Programa de certificación es beneficioso para usted?**

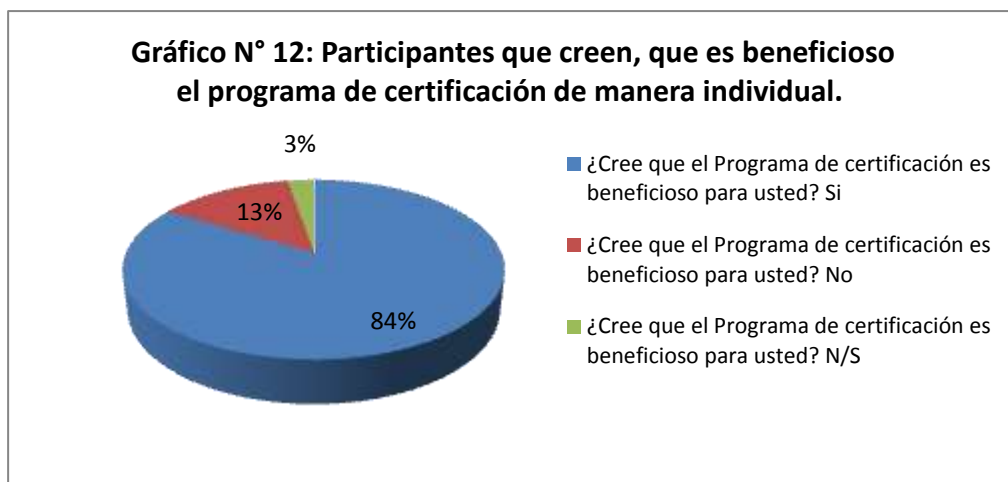
La tabla N° 13, nos da a conocer, si los participantes perciben si el programa de certificación es beneficioso para ellos; veamos:

Tabla N° 13. El Programa de certificación es beneficioso para usted * Comunidad

RECUESTO

		Comunidad					Total
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
¿Cree que el Programa de certificación es beneficioso para usted?	Si	11	17	7	17	10	62
	No	3	2	1	4	0	10
	N/S	1	1	0	0	0	2
Total		15	20	8	21	10	74

La participación de 74 personas, la mayoría de ellos nos indica, es decir 62 sujetos que el programa de certificación si sería beneficioso para cada uno de ellos, de modo tal que 10 sujetos del valor total, les es indiferente los futuros beneficios del programa al igual de los 2 restantes del valor total que N/S. (Ver Gráfico N° 12)



- **¿Por qué cree que SI es beneficioso el programa de certificación para usted?**

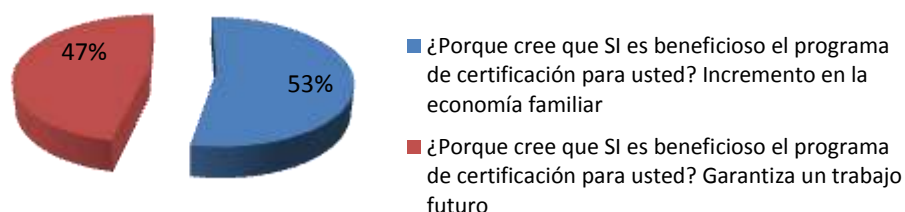
La tabla N° 14, muestra las dos razones por el cual los participantes indican que si es beneficioso el programa de certificación como lo demuestra la siguiente tabla:

Tabla N° 14. Alternativas, porque cree que SI es beneficioso el programa de certificación para usted* Comunidad

		RECUENTO					Total
		Comunidad					
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
¿Porque cree que SI es beneficioso el programa de certificación para usted?	Incremento en la economía familiar	4	11	1	11	6	33
	Garantiza un trabajo futuro	7	6	6	6	4	29
Total		11	17	7	17	10	62

De los 62 participantes, que cree que SI, es beneficioso el programa de certificación, 33 de los encuestados señalan que el incremento en la economía familiar, sería un beneficio primordial, a diferencia de los 29 restantes del valor que indican que garantiza un trabajo futuro. (Ver Gráfico N° 13).

Gráfico N° 13. Participantes que creen, que SI, es beneficioso el programa de certificación de manera individual.



• **¿Porque cree que NO es beneficioso el programa de certificación para usted?**

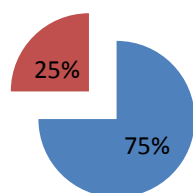
La tabla N° 15, muestra las dos razones por el cual los participantes indican que no es beneficioso el programa de certificación como lo demuestra la siguiente tabla:

Tabla N° 15. Alternativas, porque cree que NO es beneficioso el programa de certificación para usted * Comunidad

		RECuento				Total
		Comunidad				
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	
¿Porque cree que NO es beneficioso el programa de certificación para usted?	Por qué no pertenezco a ningún grupo de manejo	1	3	1	4	9
	Pero tal vez sería, beneficioso en un futuro	3	0	0	0	3
Total		4	3	1	4	12

9 de ellos del valor total señalan que no garantiza beneficio alguno, por la sencilla razón de no pertenecer a ningún grupo de manejo, de modo tal que los 3 sujetos restantes ameritan que tal vez sería beneficioso en un futuro. (Ver Gráfico N° 14)

Gráfico N° 14. Participantes que creen, que NO, es beneficioso el programa de certificación.



- ¿Porque cree que NO es beneficioso el programa de certificación para usted? Por que no pertenezco a ningún grupo de manejo
- ¿Porque cree que NO es beneficioso el programa de certificación para usted? Pero tal vez seria, beneficioso en un futuro

• **¿Le gustaría participar del programa de certificación?**

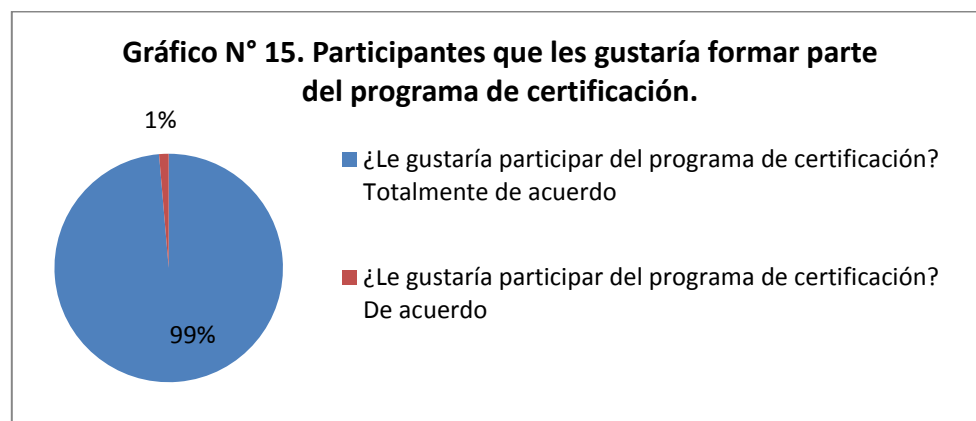
La presentación de la tabla N° 16, nos muestra el interés de participación de la población meta en el programa de certificación.

Tabla N° 16. Gustaría participar del programa de certificación * Comunidad

RECuento

		Comunidad					Total
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
¿Le gustaría participar del programa de certificación?	Totalmente de acuerdo	15	20	7	21	10	73
	De acuerdo	0	0	1	0	0	1
Total		15	20	8	21	10	74

Los 74 participantes del valor total, muestran su gran interés de participar del programa de certificación (Ver Gráfico N° 15).



4.2 CRITERIOS ECONOMICOS;

BENEFICIOS ECONOMICOS OBTENIDOS POR LOS GRUPOS DE MANEJO EN LA COMERCIALIZACION DE TARICAYA.

En esta parte del análisis de resultados, vamos a conocer, cuántos de ellos están involucrados en el comercio y cuanto fue la remesa en su primera venta del año 01, determinando los beneficios económicos que han obtenido hasta el momento, mediante las siguientes preguntas.

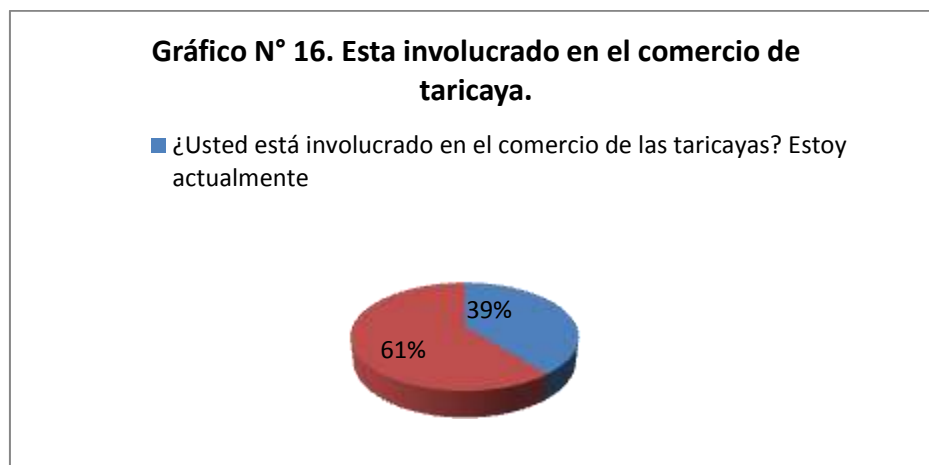
- **¿Usted está involucrado en el comercio de las taricayas?**

La tabla N° 17, indica la participación de los encuestados, su vínculo con el comercio de taricayas, como lo mostramos a continuación.

Tabla N° 17. Está involucrado en el comercio de las taricayas * Comunidad

Recuento		Comunidad					Total
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
¿Usted está involucrado en el comercio de las taricayas?	Estoy actualmente	4	11	0	10	4	29
	Nunca	11	9	8	11	6	45
Total		15	20	8	21	10	74

Solo 29 sujetos, del valor total confieren que actualmente se encuentran involucrados en el comercio de taricayas, sin embargo los 45 participantes restantes señalan que nunca han participado del comercio. (Ver Gráfico N° 16)



- **¿Cuánto ganó por vender normalmente las taricayas?**

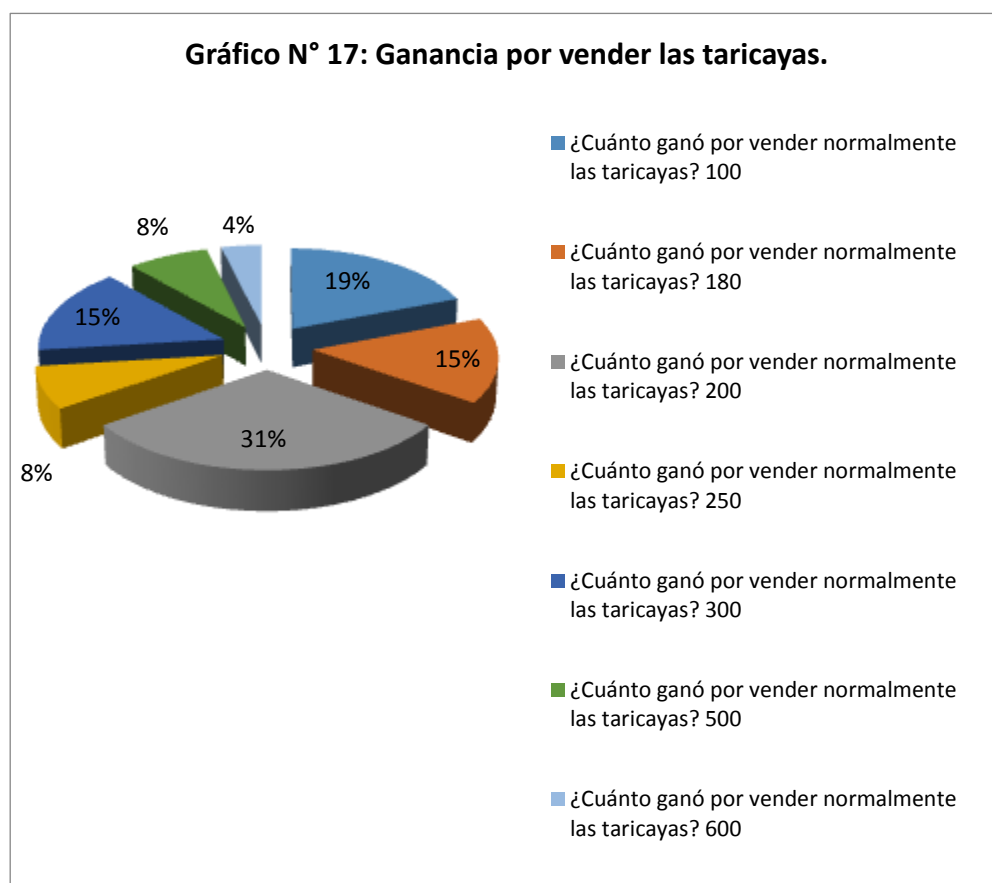
Vemos que la tabla N° 18, nos indicara los valores monetarios obtenidos en la venta de taricayas 2011, veamos:

Tabla N° 18. Monto que ganó por vender normalmente las taricayas en el 2011 * Comunidad

RECUESTO

		Comunidad				Total
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Leoncio Prado	San José de Samiria	
	100	0	0	1	4	5
	180	4	0	0	0	4
	200	0	7	1	0	8
¿Cuánto ganó por vender normalmente las taricayas?	250	0	1	1	0	2
	300	0	0	4	0	4
	500	0	0	2	0	2
	600	0	0	1	0	1
Total		4	8	10	4	26

Como observamos, el valor máximo total obtenido en la participación de la venta 2011, 8 sujetos señalan que fue de S/. 200.00, sin embargo el valor mínimo de la venta es de S/. 100.00, dado que lo señalan 5 sujetos, teniendo como valor intermedio de la venta de S/. 180, el cual es respaldada por 4 sujetos, mientras que los valores monetarios por la venta que va entre S/. 250.00 y 600.00, confiere al testimonio de entre 1 y 4 sujetos sometidos a las encuestas respectivamente, sin embargo el valor total muestra 26 sujetos, los 48 restantes no manifestaron cuanto fue la remesa económica que percibieron por la venta del año 01 (Ver Gráfico N° 17).



**PROCESO DE SENSIBILIZACION DESARROLLADO EN LOS GRUPOS DE MANEJO DE LAS
COMUNIDADES INVOLUCRADAS EN LA PROPUESTA DE CERTIFICACION.**

En esta parte de la investigación, los participantes manifestaron, cuáles serían los beneficios generales del programa de certificación, basado en los conocimientos adquiridos, después de la realización de los talleres.

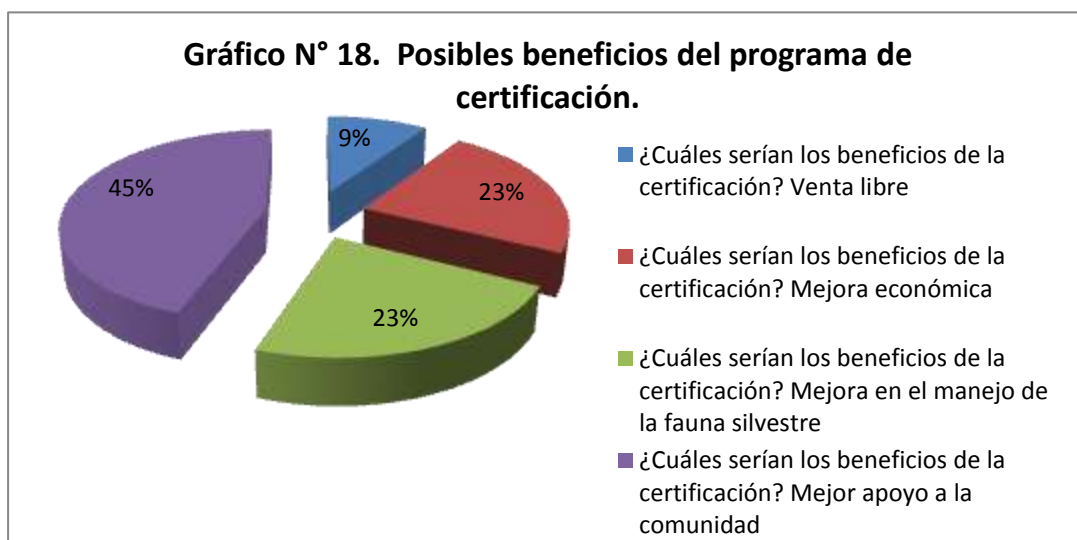
- **¿Cuáles serían los beneficios de la certificación?**

La tabla N° 19, permitirá conocer, los posibles beneficios que el programa de certificación brindara en un futuro.

Tabla N° 19. Alternativas de cuáles serían los posibles beneficios de la certificación * Comunidad

Recuento		Comunidad					Total
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
¿Cuáles serían los beneficios de la certificación?	Venta libre	3	1	0	3	0	7
	Mejora económica	6	6	0	3	2	17
	Mejora en el manejo de la fauna silvestre	5	5	3	2	2	17
	Mejor apoyo a la comunidad	1	8	5	13	6	33
Total		15	20	8	21	10	74

Todos los participantes confieren que los beneficios si serán presenciales, dado que 33 sujetos, señalan que habrá un mejor apoyo a la comunidad, al igual que la venta libre como lo respalda 7 sujetos el cual sería desarrollada de una mejor manera, así como la mejora en el manejo de la fauna silvestre y en el aspecto económico, como lo confiere los 17 y 17 sujetos restantes del valor total respectivamente (Ver Gráfico N° 18).



- **¿Cuánto usted quiere ganar mínimo por vender las taricayas?**

En la tabla N° 20, nos asigna precios esperados, justos y equitativos por la venta de las crías de taricaya, veamos:

Tabla N° 20. Monto que quiere ganar mínimo por vender las taricayas *
Comunidad

Recuento	Comunidad					Total
	San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
1	0	1	0	0	0	1
3	0	0	0	0	1	1
4	1	0	0	0	0	1
5	1	0	3	1	0	5
¿Cuánto usted quiere ganar mínimo por vender las taricayas?	0	1	0	0	2	3
6	0	1	0	0	2	3
7	0	0	0	2	1	3
8	0	0	0	1	2	3
9	0	0	0	0	1	1
10	3	12	4	10	1	30
15	0	2	0	3	0	5
20	6	1	0	0	0	7
Total	11	17	7	17	8	60

De los 74 participantes en el estudio, solo 60 sujetos del valor total señalaron una alternativa de precio, dado que el valor monetario más requerido para la venta es de S/. 10.00 el cual es respaldada por 30 sujetos, asimismo valores monetarios como S/. 1.00, 5.00, 15. 00 y 20.00 fueron solicitados entre 1 y7 sujetos respectivamente, los 14 faltantes fueron indiferentes con la respuesta.

4.3 CRITERIOS SOCIALES;

DESARROLLO DE CAPACIDADES DE LOS GRUPOS DE MANEJO EN EL PROCESO DE CERTIFICACION DE TARICAYA.

Con la finalidad de conocer el desarrollo de capacidades, se presentó interrogantes, para determinar si nuestros participantes habían sido capacitados anteriormente, en temas que confiere al estudio, como recursos naturales, fauna silvestre entre otros.

- ¿Ha participado en algún taller en el pasado?

La tabla N° 21 nos indicara si los participantes, han estado comprendidos en algún taller, veamos:

Tabla N° 21. Participo en algún taller en el pasado* Comunidad

		Comunidad					Total
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
¿Ha participado en algún taller en el pasado?	SI	11	17	6	15	5	54
	NO	4	3	2	6	5	20
Total		15	20	8	21	10	74

54 de los encuestados manifiesta que sí, ha tenido participación en talleres, mientras que los 20 sujetos restantes del valor total, indica que no ha participado de ningún taller anteriormente (Ver Gráfico N° 19).



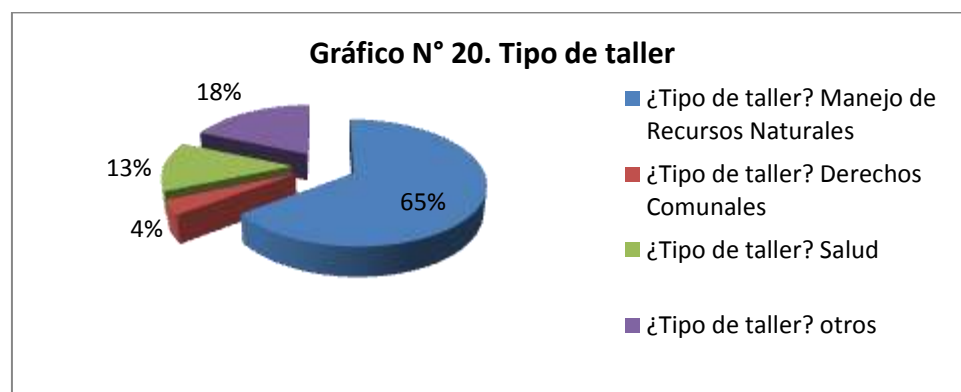
- Tipo de taller

La tabla N° 22 nos muestra las temáticas sobre los talleres, veamos:

Tabla N° 22. Tipo de taller * Comunidad

		Comunidad					Total
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
¿Tipo de taller?	Manejo de Recursos Naturales	7	10	6	9	3	35
	Derechos Comunales	0	0	0	2	0	2
	Salud	2	3	0	1	1	7
	otros	2	4	0	3	1	10
Total		11	17	6	15	5	54

35 sujetos manifiestan que han participado en talleres, sobre Manejo de Recursos Naturales, mientras 7 solo fueron capacitados en temas sobre Derechos Comunales, a diferencia de los 10 restantes que participaron en otros temas, sin embargo solo 7 tuvieron participación en temas de salud. (Ver Gráfico N° 21)



CONFORMACIÓN DE LOS GRUPOS DE MANEJO EN LAS COMUNIDADES DE INTERVENCIÓN.

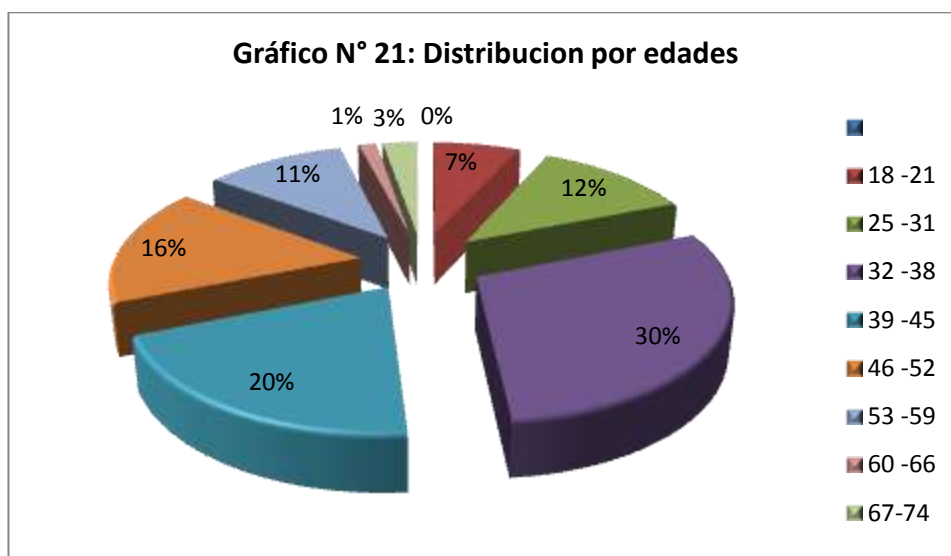
- **Edad de la población meta**

En la tabla N° 23, se observa la forma de distribución de la población que se encuesta, en ella se tiene grupos de hombres y mujeres cuyas edades oscilan entre 18 y 74 años, como se presenta a continuación:

Tabla N° 23. Edad * Comunidad

Edades	Comunidad					Total
	San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
18 -21	2	0	2	1	0	5
25 -31	2	1	2	2	2	9
32 -38	2	6	1	9	4	22
39 -45	5	4	2	4	0	15
46 -52	1	7	1	1	2	12
53 -59	3	1	0	3	1	8
60 -66	0	0	0	0	1	1
67-74	0	1	0	1	0	2
Total	15	20	8	21	10	74

La distribución de la tabla N°01, nos indica que el índice común de las edades de los encuestados en las cinco comunidades es entre 32 y 38 años, teniendo la participación de personas con la edad mínima de 18 años así como 74 años como edad máxima, al mismo se indica la participación de 74 sujetos, para el presente estudio (Ver Gráfico N° 22).



- **Género**

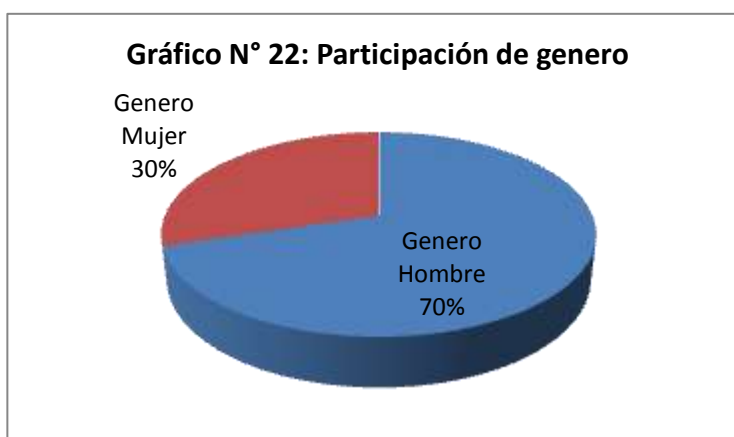
Dado a que la equidad de género es importante, en la tabla N° 24, se destaca la participación de hombres y mujeres obteniendo la siguiente distribución tal como lo presentamos en la siguiente tabla:

Tabla N° 24. Genero * Comunidad

RECUENTO

		Comunidad					Total
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
Genero	Hombre	11	12	4	16	9	52
	Mujer	4	8	4	5	1	22
Total		15	20	8	21	10	74

Véase que la participación de hombres fue notoria, haciendo un total de 52, resaltando que en Leoncio Prado hubo una participación máxima de 16 sujetos, a diferencia de Bolívar con una presencia mínima de solo 4 varones, sin embargo la participación de las mujeres haciende a un total de 22, indicando también que en Leoncio Prado hubo una participación máxima de 8 sujetos y como participación mínima de 4 sujetos del sexo femenino en San Martin de Tipishca y Bolívar respectivamente (Ver Gráfico N° 23).



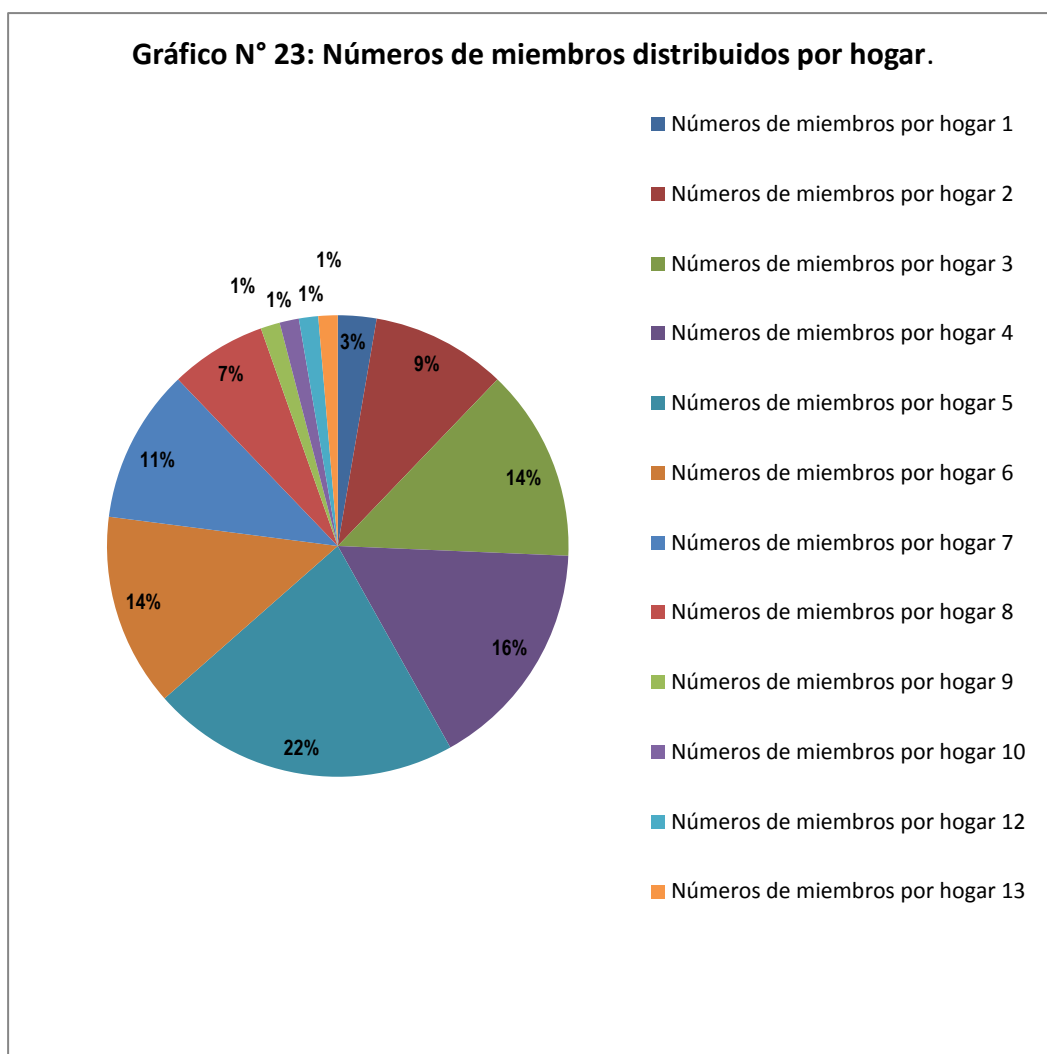
- **Números de personas /familia**

A continuación presentamos la tabla N° 25, donde indica los números de miembros por hogar, de los participantes.

Tabla N° 25. Números de miembros por hogar * Comunidad

		RECUESTO					Total
		Comunidad					
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
	1	2	0	0	0	0	2
	2	0	4	0	1	2	7
	3	2	2	0	3	3	10
	4	2	6	2	2	0	12
	5	1	6	4	5	0	16
Números de miembros por hogar	6	3	0	0	2	5	10
	7	4	0	2	2	0	8
	8	1	2	0	2	0	5
	9	0	0	0	1	0	1
	10	0	0	0	1	0	1
	12	0	0	0	1	0	1
	13	0	0	0	1	0	1
Total		15	20	8	21	10	74

Se puede observar que en las cinco comunidades el valor máximo total es 16, indicado que el promedio estándar de números de miembros por familia oscila entre 5 individuos respectivamente, obteniendo un valor mínimo total de 2 familias que solo cuentan con un solo integrante (Ver Gráfico N° 24).



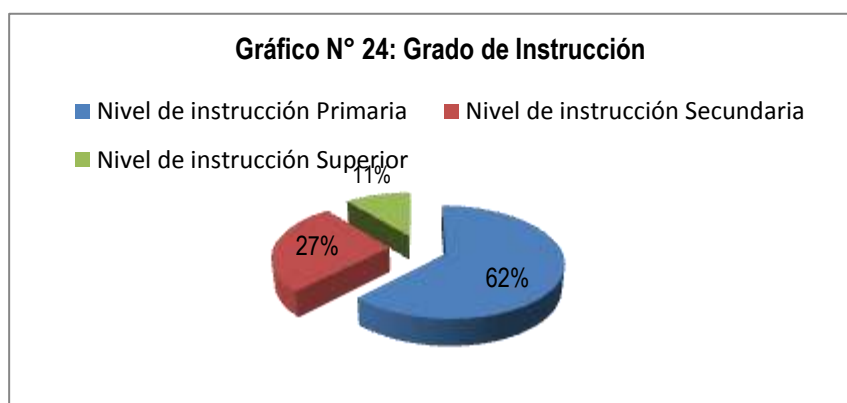
- **Grado de instrucción**

A continuación se muestra en la tabla N° 26, el nivel de instrucción distribuido en cada comunidad como lo mostramos a continuación.

Tabla N° 26. Nivel de instrucción * Comunidad

		RECuento					Total
		Comunidad					
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
Nivel de instrucción	Primaria	7	16	7	9	7	46
	Secundaria	6	1	1	9	3	20
	Superior	2	3	0	3	0	8
Total		15	20	8	21	10	74

Como podemos observar que el valor máximo total es de 46 sujetos que cuentan con estudios de educación primaria entre las cinco comunidades, aduciendo que la comunidad de Nueva Arica presenta el mayor número de participantes con estudios primarios que es de 16, haciendo la diferencia que entre las comunidades de San Martín de Tipishca, Bolívar y San José de Samiria, que muestran un común denominador de 7 participantes en su minoría, solo 20 sujetos cuentan con estudios secundarios, siendo la mayor diferencia que solo 8 de los 74 participantes tengan estudios superiores (Ver Gráfico N° 24).



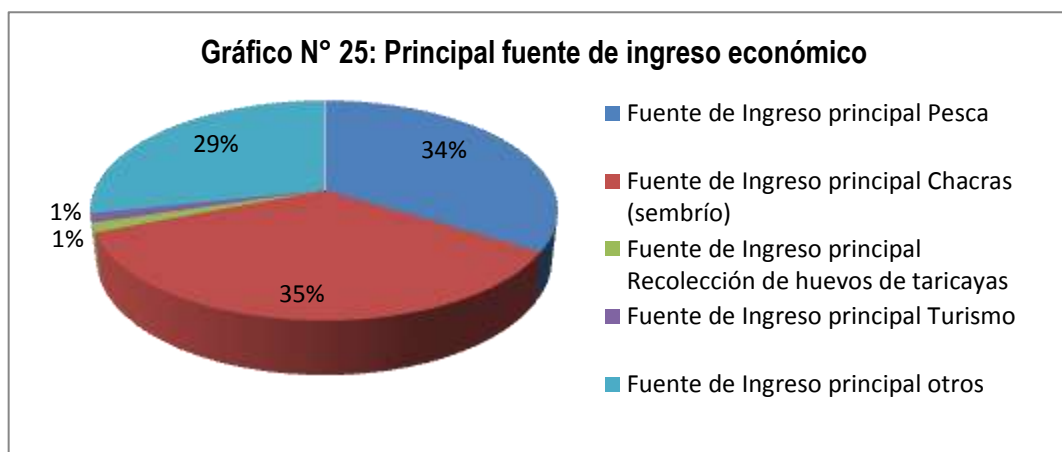
- **Fuente de Ingreso económico/ actividad laboral**

La tabla N° 27, muestra las actividades que generan una fuente de ingreso económico, el cual detalla lo siguiente:

Tabla N° 27. Fuente de Ingreso principal * Comunidad

		RECUENTO					Total
		Comunidad					
		San Martín de Tipishca	Nuevo Arica	Bolívar	Leoncio Prado	San José de Samiria	
Fuente de Ingreso principal	Pesca	2	9	6	7	1	25
	Chacras (sembrío)	6	7	1	5	7	26
	Recolección de huevos de taricayas	0	0	0	1	0	1
	Turismo	1	0	0	0	0	1
	otros	6	4	1	8	2	21
Total		15	20	8	21	10	74

Se observa que las principales fuente de ingreso económico son la pesca y las chacras (sembrío), ya que denota una diferencia mínima entre 25 y 26 sujetos que se dedican a dichas actividades respectivamente, asimismo, 21 sujetos adhieren que otras actividades como la venta de charitos, artesanía, etc. son también una excelente fuente de ingreso (*Ver Gráfico N° 25*).



De las encuestas:**Cuadro N° 02. Coordenadas UTM de las comunidades en estudio**

Comunidad	Coordenadas UTM		N°. de encuestados
	X	Y	
San Martín de Tipishca (Grupos de manejo)	567706	9483486	4
San Martín de Tipishca (Autoridades)	567706	9483486	11
Nueva Arica	567047	9481037	20
Bolívar	573828	9481602	8
Leoncio Prado	577783	9483957	21
San José de Samiria	580891	9481037	10
Total			74

Fuente: tesista 2013

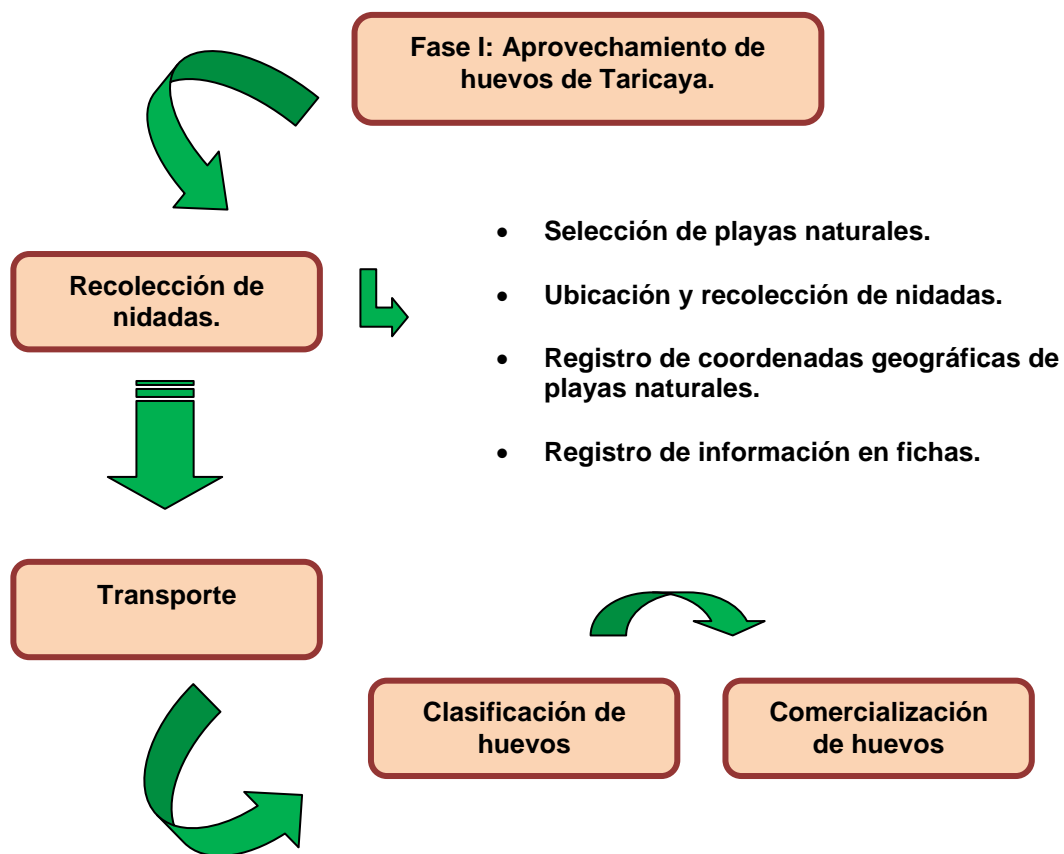
Otros grupos participantes:**Cuadro N° 03. Número de participantes/entrevistas en Instituciones públicas y privadas relacionadas al tema.**

Guardaparques	2
Autoridades de la Reserva	1
Ex Autoridad de la Reserva	1
Trabajadores de ONG	2
Comprador de tortugas/exportador	1
Autoridad científica de CITES (Iquitos)	2

Fuente: Tesista 2013

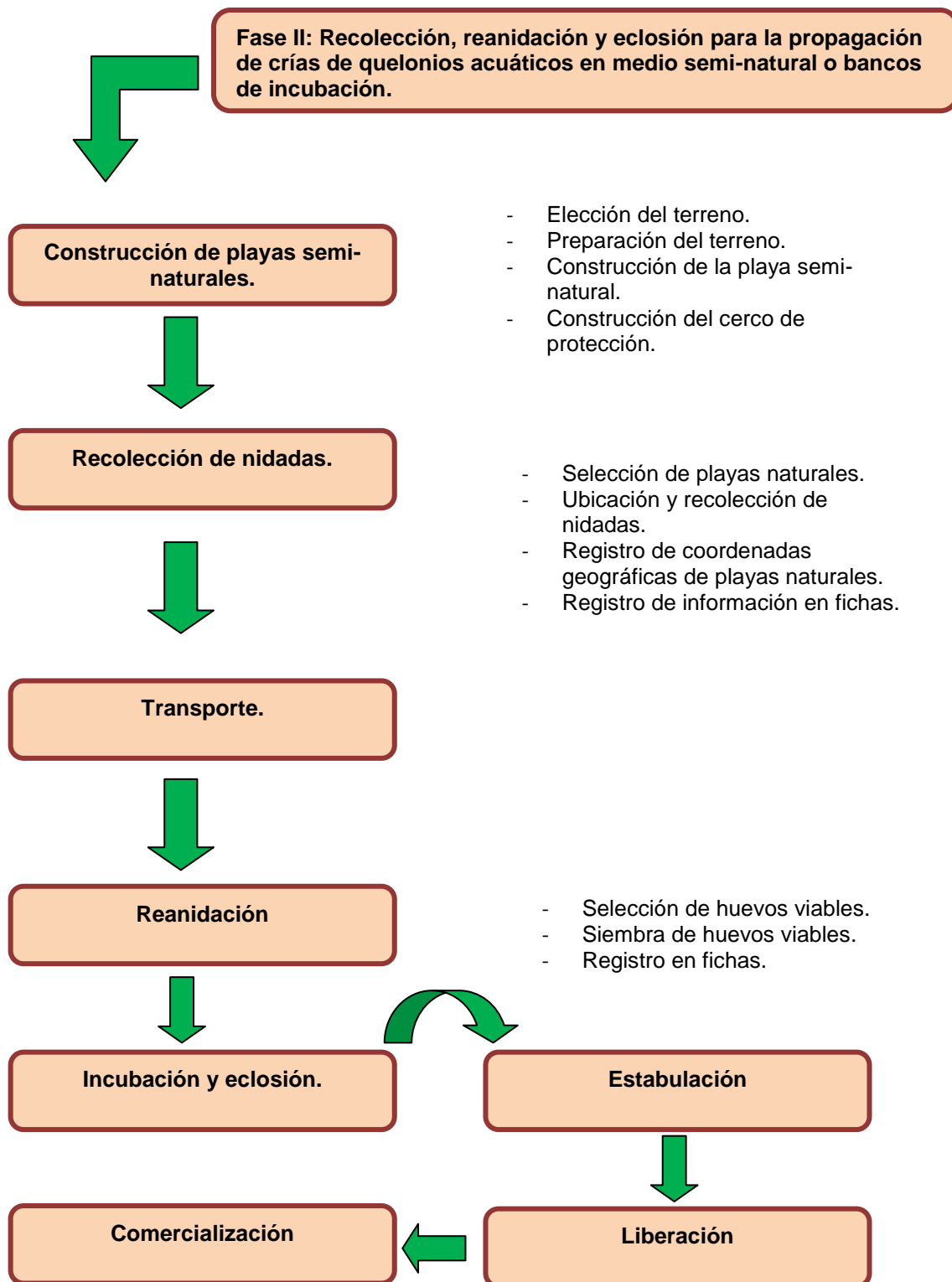
* De acuerdo a la Operacionalización de las variables, en este caso las independientes en la que refiere a los pasos para el manejo de taricaya, se procedió a elaborar los siguientes Flujograma, como lo presentamos a continuación:

Flujograma N° 01: Pautas para el manejo de taricaya



Descripción de cada aspecto ver anexo N° 07

(Fuente: Tesis 2013 y Plan de Manejo Integral de Quelonios Acuáticos para la Cuenca Samiria, Reserva Nacional Pacaya Samiria – RNPS 2011)



Descripción de cada aspecto ver anexo N°08

(Fuente: Tesis 2013 y Plan de Manejo Integral de Quelonios Acuáticos para la Cuenca Samiria, Reserva Nacional Pacaya Samiria – RNPS 2011)

Cuota de manejo de quelonios acuáticos para los grupos organizados de la cuenca Samiria.

Para la especie "Taricaya" la cuota de manejo fue establecida de acuerdo a dos criterios, el primero correspondiente al componente biológico/ambiental que indica que la cuota debe presentar un 50% destinada para la recuperación de la especie a través de la reproducción de crías en ambientes semi-naturales y su posterior liberarlas en su ambiente natural; y el segundo criterio corresponde al componente económico el cual indica que el 10% será destinada para el aprovechamiento de huevos y el 40% para el aprovechamiento de crías.

Cabe indicar que esta cuota de manejo para la especie Taricaya fue socializada y revisada con los socios de los grupos de manejo y el personal de la Jefatura de la RNPS, como lo estipula el plan de manejo de quelonios.

Cabe precisar A partir de la cuota establecida en el año 01, se estableció un incremento anual de diez por ciento (10%) para los años posteriores. La cuota de manejo se estableció para los cinco años de implementación del plan de manejo, asimismo se estableció una cuota de contingencia correspondiente al sexto año, debido a que en el año sexto se desarrollará el proceso de revisión y actualización de dicho plan de manejo.

Para la cuota de la especie Taricaya se establecieron dos grupos, uno dirigida a los grupos de manejo y otro a los puestos de vigilancia instalados al interior de la cuenca Samiria.

Diagnostico socio productivo de los grupos de manejo para la venta de cría de taricaya.

Se identificaron 12 grupos organizados, dentro de la Reserva, de diferentes comunidades, sin embargo para el referido estudio, solo se tuvieron en cuenta aquellos grupos organizados, de las comunidades seleccionadas para el presente estudio para la implementación de la propuesta de certificación. Dado que el incremento anual, según vigencia del Plan Integral de Manejo de Quelonios (2011 - 2015), es del 10%, destacando las siguientes cifras:

Cuadro N° 04.: Cuota de Manejo taricaya – RNPS -Samiria

Crías comercializadas	% de Comercialización	Año
2560	40	2011
2816	40	2012
3098	40	2013
3407	40	2014
3748	40	2015
4123	40	2016

Fuente: Cifras – Plan de Manejo de Quelonios 2011

Obtenemos que ellos empezaron con 2560 individuos, para el año 01, esto confiere que hasta el año cinco ellos comercializaran 4123, crías con el respectivo incremento del 10%.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

La ONG que pretende llevar a cabo el proyecto piloto; con la investigación centrada en la introducción del proyecto en las comunidades rurales para la implementación de un sistema de certificación para tener éxito en el comercio internacional, varios factores deben ser considerados como la sostenibilidad biológica de la especie y el cumplimiento a través del comercio. Sin embargo, como se trata de un primer paso hacia un programa de certificación único que se combina con el manejo comunitario de los recursos naturales, este estudio se centra en: a) las perspectivas de la población local hacia el proyecto, b) la participación de las partes interesadas, y c) los beneficios esperados. Al aclarar estos puntos manifestamos lo siguiente:

1. Las cinco comunidades involucradas en el estudio muestran interés en participar en la implementación de la propuesta del programa de certificación. Asimismo los antecedentes basados en el programa de conservación de taricayas muestra que la mayoría de encuestados, es decir el 66%, nos dice que es beneficioso para su comunidad., lo que garantiza un buen trabajo a futuro.
2. Para poder acceder a la certificación de taricayas, son requisitos indispensables, la implementación del Plan de Manejo de Fauna Acuática – PMFA, y el Área de Conservación Acuática, zona destacada de acuerdo a la procedencia de los grupos de manejo. Lo que nos indica que el 72%, lo que equivale a 53 sujetos, están de acuerdo en la implementación del PMFA, al igual que el 65% de ellos también aprueban un ACA, es decir un área fuente

sumidero, lo que garantizaría el aprovechamiento sostenible de otros recursos naturales entre otras especies acuáticas.

3. Dado que otros de los requisitos es mantener la protección de nidos y playas naturales de estas especies, el 66% manifiesta que no existe la posibilidad de proteger dichos N/P, dado que la logística no les es de gran abasto, ya que los puestos de vigilancia no cuentan con presupuesto adecuado el cual pueda ayudar a los grupos de manejo. Lo que ellos proponen es el cuidado y protección de las playas y nidos artificiales, lo que garantiza un buen trabajo.
4. El 89%, de nuestros participantes, nos confieren que el programa de certificación sería beneficioso para su comunidad, dado que fortalecería el comercio actual de crías de taricayas, así como generar una mejora en la organización comunal. El trabajo a futuro garantizara la participación en general de toda la comunidad, es decir de cada una de las comunidades destinadas al estudio (San Martín de Tipishca, Nueva Arica, Bolívar, Leoncio Pardo y San José de Samiria, respectivamente). Asimismo de manera particular el 84% manifiesta que tendrán beneficios para su incremento familiar, así como seguir generando un buen trabajo a futuro.
5. La mayoría de nuestros participantes, es decir el 73%, ha participado en talleres anteriores, desarrollando capacidades en temas de recursos naturales, derechos comunales, entre otros. Lo que ha permitido que la participación de la población meta haya sido satisfactorio en los talleres realizados durante el desarrollo del trabajo de investigación.
6. Si bien es cierto la comercialización de crías de taricayas, dio inicio en el 2011, en la cuenca Samiria, dentro de la población meta para el estudio, se destaca la participación de un gran número de miembros del grupo de manejo, lo que representa 61 % de los involucrados en el

comercio, las ganancias por la venta 2011, asciende entre S/. 100 y 200.00, sin embargo las ganancias no son mensuales, cifra monetaria obtenida por un trabajo de seis meses aproximadamente, lo que hace suponer que hasta los mismos miembros de los grupos de manejo están involucrados en la venta ilegal de estas crías.

7. Para nuestros participantes los beneficios generales que este programa de certificación generaría, es la venta libre, mejora económica y al mismo tiempo fortalecer el manejo de la fauna silvestre, así como un mejor apoyo a la comunidad, lo que garantiza un trabajo exitoso.
8. Uno de los puntos más importantes de este programa es generar la equidad y partición del beneficio, de modo tal que nuestra población meta sugiere un aumento de precio en la venta de estas crías, que actualmente tiene un precio de S/. 4.50, realizando las negociaciones con acuarios locales, con la respectiva fiscalización del caso. Lo que ellos proponen la suma de S/.10.00 por ejemplar.
9. Cabe precisar que el incremento anual en la comercialización de las crías es del diez por ciento (10%), según lo establecido en las cuotas por cada año, cómo lo amerita el plan de manejo de quelonios. Asimismo los grupos de manejo están legalmente constituidos como empresas comunales.
10. Finalmente con el desarrollo de capacidades de nuestros participantes de las cinco comunidades destinadas al estudio, confieren estar de acuerdo con todos los beneficios y requisitos presentados del proceso de certificación, basado en el comercio de taricaya.

Con esto aceptamos la hipótesis planteada en la que se afirma: El desarrollo de capacidades de cinco comunidades, implementados con un sistema de Certificación de taricaya (*Podocnemis unifilis*), mejorara los beneficios basados en el comercio de la misma, en estas comunidades de la cuenca del samiria, RNPS. Dado que la participación

de nuestra población meta en cada comunidad, ha sido desarrollada con un enfoque correlacionar, ya que la presentación de la propuesta ha captado el interés y la futura participación de nuestra población meta.

5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda, el apoyo constante por parte de la Jefatura de la Reserva Nacional Pacaya Samiria – RNPS, a los grupos de manejo en lo que sujeta a un apoyo más logístico que técnico. Asimismo asegurar la vigilancia y control en zonas específicas para contrarrestar la vía ilegal, factor muy latente que amenaza el comercio de las crías de taricaya.
- Se sugiere también seguir reforzando el programa de conservación de quelonios, involucrando a la comunidad en general, para mantener un equilibrio sostenible en el presente comercio y pueda haber más beneficiados del mismo.
- La capacitación constante, para garantizar el desarrollo de capacidades de la población meta es un factor muy clave, ya que permite afianzar nuevos conocimientos, generar nuevas expectativas sobre el manejo idóneo de los recursos naturales provenientes de la reserva y ello garantiza generar nuevas fuentes de ingresos, al mismo tiempo se sugiere también que tanto la jefatura de la reserva como los aliados a ellas, den a conocer los procesos empresariales a los grupos de manejo, dado que durante la desarrollo del estudio, algunos de ellos desconocían el destino de las crías de taricaya.

BIBLIOGRAFÍA

- APECO Y ECO STUDIEN. 2006.** "Informe del primer monitoreo en la Reserva Nacional Pacaya Samiria". 663 pp. Lima-Perú.
- BENDAYÁN, N. 1991.** Influencia socio-económica de la fauna silvestre en Iquitos, Loreto. Tesis. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.
- BODMER, R. (et al) 2007.** "Monitoreo de especies indicadoras y clave para la conservación de Fauna silvestre en la Cuenca Samiria, Reserva Nacional Pacaya Samiria". WCS-DICE. Pp. 49.
- BODMER, R., P. Puertas, P.E. Pérez, C Ríos, A. Dosantos, M. Recharte, J. W. Flores, F. Arévalo, L. Ruck, M. Antúnez, y Z. Valverde. 2006.** Monitoreo de fauna silvestre en la concesión de conservación de Lago Preto, Rio Yavari, Loreto-Perú. WCS, DICE, Fundamazonia, Earthwatch, INRENA, UNAP. Reporte Técnico. 157 pp.
- BODMER, R., T. Fang, P. Puertas y R. Acero. 2004.** Certificación de pieles de pecaríes (Tayassu tajacu y Tayassu pecari): Una Estrategia para la conservación y manejo de la fauna en la Amazonia Peruana. DICE, WCS e INRENA. Technical report. 140 pp.
- BODMER, R.E. y E. Pezo, 1999.** Análisis económico del uso de fauna silvestre en la Amazonia Peruana. En: Manejo y Conservación de fauna silvestre en América Latina. T. Fang, O. L. Montenegro y R.E. Bodmer (Eds). La Paz, Bolivia. 171-182 pp.
- BODMER, R. E., N.Y. Bendayán, L. Moya, y T. Fang. 1990.** Manejo de fauna silvestre en la Amazonia Peruana: análisis de la caza de subsistencia y la comercialización local, nacional e internacional. *Boletín de Lima* 70:49-56.
- BODMER, R.E., Allen, C. Penn, J. W.; Aquino, R. y C. Reyes. 1999.** "Evaluación del Uso sostenible de la fauna silvestre en la Reserva nacional Pacaya Samiria". América Verde N° 4b: The Nature Conservancy, Arlington, Virginia.

BOLETIN DE LA UICN –edición N° 03 – 2002 © 2002, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales Volumen 33, Número 3, 2002 ISSN: 1027-099X

CAMACHO, K. 2006. “Proceso de Involucramiento de Pobladores locales en conservación y manejo de recursos naturales y turismo dentro de la Reserva Nacional Pacaya Samiria”. Proyecto STEM e INRENA. 147 pp. Iquitos-Perú.

CDC-UNALM. 2006. “Resultados preliminares de la sistematización del Manejo de Taricaya en la Reserva Nacional Pacaya Samiria” (1994-2005).

FANG, T. 2003. Certificación del comercio de pieles de pecaríes en la Amazonia Peruana. Tesis no publicada para optar el título de Magister en Ciencias. University of kent. Inglaterra. 91 pp.

FANG, T, C. Ríos y R. Bodmer. 2006. Implementación de un programa piloto de certificación de pieles de pecaríes (*Tayassu tajacu* y *T. pecari*) en la Comunidad de Nueva Esperanza, Rio Yavari Miri. *Rev. Electrónica Manejo de Fauna Silvestre en Latinoamérica*. Vol. 01. N° 8. 1-5.

GULLISON, R. E. 2003 Does forest certification conserve biodiversity. *Oryx* Vol. 37 N° 2 Abril 2003.

HIGMAN, S. and Nussbaum, R. 2002. Getting small forest enterprises into certification: how standards constrain the certification of small forest enterprises. ProForest, Oxford, UK. 21 pp. (www.scoax.org)

INFORME 2, Reporte Pacaya – Estación Biológica Cahuana. 1979 – 1994.

JEFATURA, de la Reserva Nacional Pacaya Samira. 2011-2015. Plan de manejo de quelonios en la cuenca del samiria- RNPS. 11 pp

LEADER – WILLIAMS, N., J.A. Kayera y G.L. Overton. 1996. Community-based conservation in Tanzania. Occasional paper of the IUCN species survival commission.

LITTLE, P.D 1994. The link between local participation and improved conservation: a review of issues and experiences. En: *Natural connections: perspectives in community based conservation*. D. Western y R.M. Wright (Eds.). Washintong D.C. Covelo, California. 347-371 pp.

MIOMBO. 1996. Peoples participation empowering local communities to conserve their own resources.

Suplemento Técnico. N° 01

PLAN MAESTRO DE LA RESERVA NACIONAL PACAYA SAMIRIA, Resolución Presidencial N° 0173-2009(Vigente hasta el 2014)

PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE QUELONIOS PARA LA CUENCA SAMIRIA, RESERVA NACIONAL PACAYA SAMIRIA – RNPS (2007).

SERNANP (Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas) Por el Estado. 2012A. Fauna emblemática en áreas Naturales Protegidas. Ministerio del Ambiente, Lima. Disponible desde <http://www.sernanp.gob.pe/sernanp/contenido.jsp?ID=647> (consultado en julio de 2012).

SERNANP (Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas) Por el Estado. 2012b. Respuesta "Campaña Taricaya 2011" Reserva Nacional Pacaya Samiria. SERNANP Por El Estado, Iquitos, Perú.

STRUM, S.C. 1994. Lessons learned. En: Natural connections: perspectives in community based conservation. D. Western y R. M.Wright (Eds.) Wshintong D.C. Covelo, California. 512 – 523 pp.

UPTON, C; Bass, S. 2002.The forest certification handbook.Earthscan Publications Ltd. London, UK, IIED.219 p.

Linkografias:

FAO.2013.<http://www.fao.org>

CITES. 2013.<http://www.cites.org>

Definición del marco conceptual, muestra los siguientes términos:

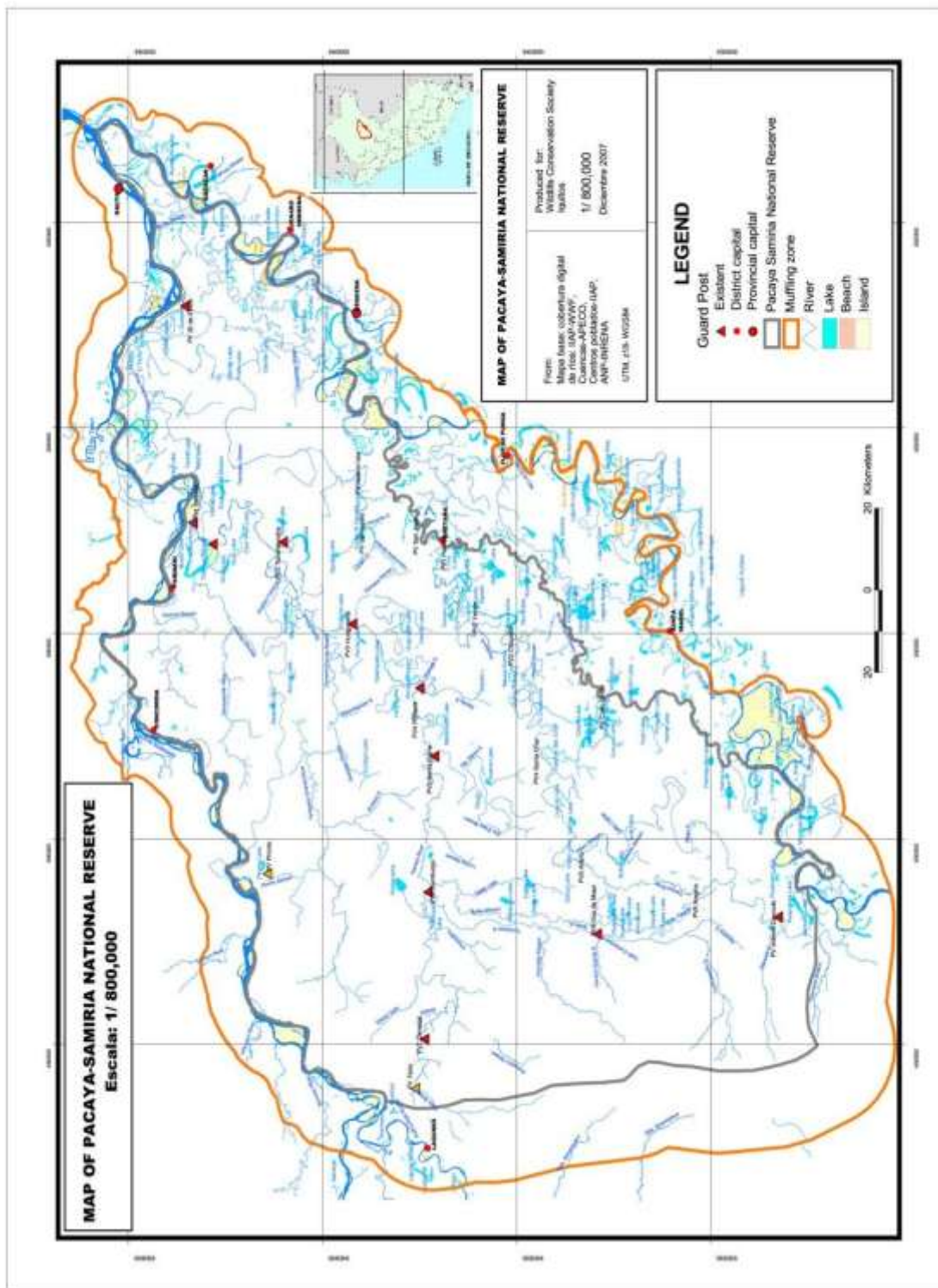
- Reserva Nacional
- Empresas comunales
- Comercialización
- Participación
- Plan de Manejo
- CITES

- Fauna
 - Fauna silvestre
 - Fauna dulce acuícola
 - Comercio ilegal
 - Certificación
 - Sistema de certificación
 - Comunidad
 - Conservación
 - Recurso Natural
 - Biodiversidad
 - Sello verde
 - Certificación ambiental
 - Especies
- <http://www.econlink.com.ar>

ANEXOS

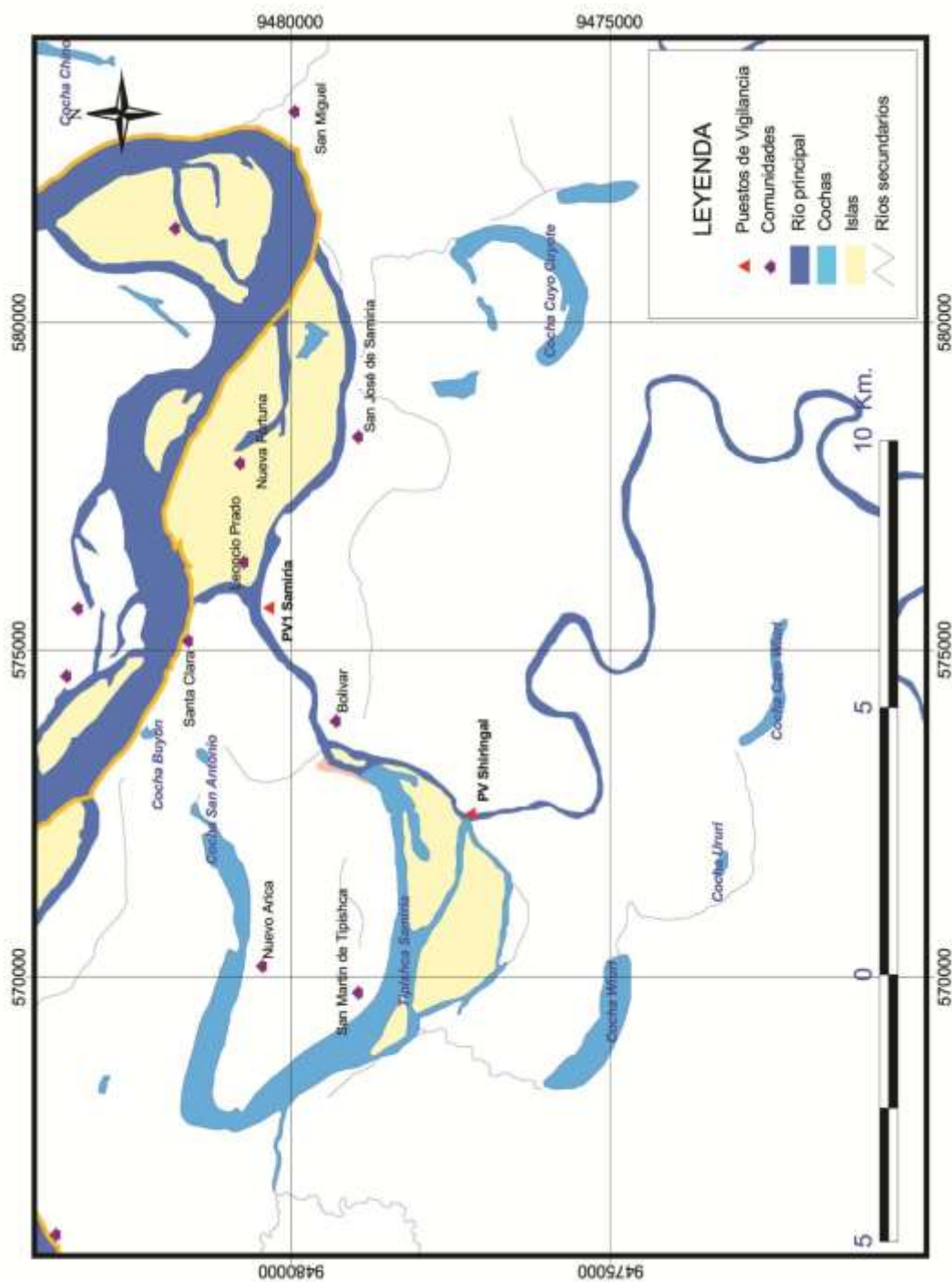
Anexo 1

Mapa 1. Reserva Nacional Pacaya



Anexo N° 02

Ubicación de comunidades consultadas en la Reserva Nacional Pacaya-Samiria y zona de confluencia.



Anexo N° 03. Guía de entrevistas

(Anexo 3) Guía de Entrevistas (Entrevista semi-estructurada)

1. Introducción personal y de otras organizaciones involucradas.
2. Explicación del objetivo de esta investigación y entrevistas, y como los datos serán tratado al respecto, como información privada.
3. Conseguir el consentimiento del informador/a sobre su participación en la entrevista y grabación de su voz.
4. Escribir respuestas en el cuaderno y escuchar la grabación el mismo día.

Escribir información de:

Fecha, Hora, Lugar, el ambiente alrededor de entrevista, y género y característica de informador/a.

I. Preguntas generales

- 1) Nombre :
 - 2) Edad :
 - 3) Ocupación :
 - 4) Estado social : Soltero/a, Casado/a, Otro/a
 - 5) Número de miembros en su hogar :
 - 6) Número de niños en su hogar :
 - 7) Educación formal :
1. Ninguna, 2. Escuela primaria, 3. Escuela secundaria, 4. Educación Superior, 5. Otro (.....)

II. Preguntas principales

8. Hace cuanto tiempo esta usted involucrado en los programas de conservación de las tortugas
- 8.5 que el motivo a involucrase
9. hace cuanto tiempo esta involucrado en el comercio de tortuguillos
10. tiene otros ingresos económicos aparte del comercio de tortuguillos
11. sabe de donde proviene el comercio ilegal.
12. como es el apoyo por parte de las autoridades de samiria
13. Qué piensa del uso actual que se les esta dando a las tortugas. Le gustaría usar en el futuro
14. Que piensa sobre el uso actual de la fauna silvestre esta bien o es demasiado
15. está bien subir el precio de taricayas, pero al mismo tiempo disminuir la cuota de comercialización
16. comentario o sugerencia

Muchas Gracias por su Colaboración!

Anexo N° 04. Guía de encuestas

(Anexo 4) Guía de Encuestas

1. Introducción personal, y de otras organizaciones involucradas.
2. Explicación de objetivo de esta investigación y entrevistas, y como los datos serán tratado al respecto información privada.
3. Conseguir el consentimiento de informador/a sobre su participación en la entrevista y grabación de su voz.

I. Preguntas Generales
(Solo tiene que preguntarse en la primera encuesta para la misma persona)

(Por favor chequee en espacio propio abajo)

	Esta Usted miembro del grupo de manejo?	Participo (o participaría) en:
	Taller 1	Taller 2
SI		
NO		

11) Tipo de actividad:

Tipo de actividad	Si o No (Chequee)	Importancia como comida en su casa (Ordene con número)	Importancia como el ingreso económico de su casa (Ordene con número)	Cuántas personas de su familia participan?
Pesca				
Casa de animales				
Chacras (Sembro)				
Recolección de ranas				
Recolección de huevos de tortugas				
Turismo				
Otros (especifique):				

12) Ingreso anual (o mensual) de efectivos aproximados: Soles

13) Fuente de ingresos de efectivo principal:

14) Posesión de cosas de mucho valor (ejemplo, carro):

II. Programas de conservación y certificación de tortugas

15) Usted está involucrado/a al programa de conservación de las tortugas?
 Si, estoy actualmente, Si, estuve en el pasado, Nunca, Otro (.....)

16) Cree que el programa de conservación de las tortugas es beneficioso para su comunidad?
 Sí No No sé

Anexo N° 05. Guía de encuestas

<p>17) Usted está involucrado/a en el comercio de las tortuguillas? Sí, estoy actualmente, Si, estuve en el pasado, Nunca, Otro (.....)</p> <p>18) Si es sí, cuanto usted gana (ganó) normalmente por vender tortuguillas? soles por tortuguilla</p> <p>19) Cree que es posible implementar el plan del manejo de fauna acuatica? Sí No No sé (Por favor escriba la razón de su respuesta abajo)</p>	<p>23) Cree que el programa de la certificación es beneficioso para usted? Sí No No sé (Por favor escriba la razón de su respuesta abajo)</p> <p>24) Le gustaría participar del programa de certificación? 1. Acuerdo totalmente, 2. Acuerdo, 3. No 4. No totalmente, 5. Otros (.....)</p> <p>25) Cual sería el beneficio esperado por ganar vendiendo las tortuguillas vivos con la certificación?</p>
<p>20) Cree que es posible implementar el área de conservación a acuatica? Sí No No sé (Por favor escriba la razón de su respuesta abajo)</p> <p>21) Cree que es posible implementar la protección de nidos de las tortugas y las playas? Sí No No sé (Por favor escriba la razón de su respuesta abajo)</p> <p>22) Cree que el programa de la certificación sería beneficioso para su comunidad? Sí No No sé (Por favor escriba la razón de su respuesta abajo)</p>	<p>26) Cuanto usted quiere ganar minimo por vender las tortugas y huevos? soles/tortuga</p> <p>27) Comentarios adicionales (si hay) (.....)</p>
<p style="text-align: center;"><Preguntas sensitivas></p> <p>28) Con qué frecuencia usted come las tortugas?</p> <p>29) Con qué frecuencia usted come los huevos?</p> <p>30) Usted ha vendido tortuguillos? Si, estoy actualmente, Si, estuve en el pasado, Nunca, Otro (.....)</p>	

Anexo Nº 06 y 07. Cartillas de entrega en los talleres

FUNDAMAZONIA 

LA CERTIFICACION DE TORTUGAS
EN LA RESERVA NACIONAL PACAYA-
SAMIRIA




Promoviendo el buen uso de las tortugas
y fauna silvestre

Agosto, 2012

FUNDAMAZONIA 

Un Buen Uso de los Animales de
Caza en la Reserva Nacional
Pacaya-Samiria



Promoviendo el buen uso de los
animales silvestres para un buen
futuro de la caza

2012

Anexo N° 08 y 09: Descripción de las Fase I y II,

Pautas para el manejo de taricaya, como lo establece el Plan Integral de Manejo de Quelonios – Cuenca Samiria.

Fase I: Aprovechamiento de huevos de Taricaya.

Recolección de nidadas.

Esta actividad comprende los siguientes pasos:

Selección de playas naturales.

Las playas seleccionadas presentan las siguientes características: 1). Superficie grande con suelo arenoso, pendientes medias y otras características particulares en el caso de playas productivas; 2). Accesibles y ubicadas cerca del lugar de vigilancia; y 3). Zonas poco intervenidas por el hombre.

Ubicación y recolección de nidadas.

Los huevos se localizan por las huellas características que dejan las hembras al subir a desovar. Cuando las huellas no son nítidas o han sido borradas por las lluvias o el tiempo, los nidos se ubican sondeando cuidadosamente el suelo con una varita, con un poco de práctica se aprende también a ubicarlas simplemente presionando suavemente la superficie del suelo con el talón. Una vez ubicadas las nidadas, se procede a recogerlas y acopiarlas en diferentes recipientes.

Registro de coordenadas geográficas de playas naturales.

Con el apoyo de la Jefatura de la RNPS, los socios de cada grupo organizados registraran las coordenadas geográficas de los sectores y playas naturales en donde se desarrolló la recolección utilizando un GPS (Global Posicionati3n System).

Registro de informaci3n en fichas.

El llenado de esta ficha ser3 ejecutado por un socio del grupo organizado con la asistencia t3cnica del personal de la RNPS y los representantes de otras organizaciones.

Transporte.

Para el transporte de los huevos recolectados desde las playas naturales hasta la comunidad, se utilizan embarcaciones ligeras (botes de madera) de hasta dos (02) toneladas apoyados con motores de bajo caballaje (5,5 HP, 9 HP, y/o 13 HP) tipo peque peque.

Clasificaci3n de huevos.

La primera clasificaci3n consiste en separar los huevos comerciables de los no comerciables; los huevos no comerciables son los huevos hongueados, y/o rotos. La segunda clasificaci3n consiste en separar los huevos comerciables seg3n el tama3o, en el cual encontramos tres tipos (huevos chicos, medianos, y grandes). En la tercera clasificaci3n, se separan los huevos chicos, medianos y grandes, seg3n su estado en donde encontramos dos tipos (huevos completos, y huevos achatados). Finalmente, se acondicionan los huevos coloc3ndoles sal (salados de huevos) para aumentar el periodo de conservaci3n del producto.

Cabe indicar que los huevos de Taricaya difieren de precio seg3n su tama3o y estado, cuanto mayor es su tama3o y mejor estado presente, mayor es su precio de compraventa.

Comercializaci3n de huevos.

Para la comercializaci3n de huevos fuera de la RNPS, cada grupo organizado deber3 solicitar su respectiva constancia de salida ante la Jefatura de cuenca Samiria, este documento asegurar3 el libre transporte y comercializaci3n del producto fuera de la RNPS. La comercializaci3n de este producto se

desarrollará de acuerdo a la clasificación de huevos presentada anteriormente, y el mercado local será quien fije el precio de venta, esto solo para la especie *Podocnemis unifilis* "Taricaya".

Fase II: Recolección, reanidación y eclosión para la propagación de crías de quelonios acuáticos en medio semi-natural o bancos de incubación.

Construcción de playas semi-naturales.

Esta actividad comprende los siguientes pasos:

Elección del terreno.

Se elige un lugar abierto y libre de árboles o construcciones cercanas, de tal modo que el banco de arena esté expuesto a los rayos del sol durante todas las horas del día. Puede ser en terreno plano o en una vertiente, y con un buen drenaje durante toda la temporada de incubación.

Preparación del terreno.

Se libra el terreno de la cobertura vegetal, dejando el suelo totalmente desnudo y sin raíces. Los nidos de hormigas serán sacados completamente.

Construcción de la playa semi-natural.

Se construye un marco cuadrado o rectangular para contención de arena, utilizando pona, tablas, o cualquier madera redonda disponible (Cético, por ejemplo). Se ha considerado que los lados del marco deben tener una altura mínima de 45 cm y las dos primeras maderas que se colocan cerca al suelo, deben tener un ancho de 8 a 10 cm cada uno.

Construcción del cerco de protección.

Para proteger el banco incubador de visitas indeseadas (iguanas, perros, niños, etc.), se construye un cerco alrededor del banco, que puede ser de malla metálica, caña brava u otras varillas disponibles. El cerco tiene una altura aproximada de un metro y es colocado a una distancia de por lo menos medio metro del banco, para que a ninguna hora del día se proyecte su sombra sobre los nidos.

Recolección de nidadas.

Esta actividad comprende los siguientes pasos:

Selección de playas naturales.

Las playas seleccionadas presentan las siguientes características: 1). Superficie grande con suelo arenoso, pendientes medias y otras características particulares en el caso de playas productivas; 2). Accesibles y ubicadas cerca del lugar de vigilancia; y 3). Zonas poco intervenidas por el hombre.

Ubicación y recolección de nidadas.

Los huevos se localizan por las huellas características que dejan las hembras al subir a desovar. Cuando las huellas no son nítidas o han sido borradas por las lluvias o el tiempo, los nidos se ubican sondeando cuidadosamente el suelo con una varita; con un poco de práctica se aprende también a ubicarlas simplemente presionando suavemente la superficie del suelo con el talón.

Registro de coordenadas geográficas de playas naturales.

Con el apoyo de la Jefatura de la RNPS, los socios de cada grupo organizados registraran las coordenadas geográficas de los sectores y playas naturales en donde se desarrolló la recolección.

Registro de información en fichas.

El llenado de esta ficha será ejecutado por un socio del grupo organizado con la asistencia técnica del personal de la RNPS y los representantes de otras organizaciones.

Transporte.

Para el transporte de los huevos recolectados desde las playas naturales hasta la comunidad, se utilizan embarcaciones ligeras (botes de madera) de hasta dos (02) toneladas apoyados con motores de bajo caballaje (5,5 HP, 9 HP, y/o 13 HP) tipo peque peque

Reanidación.

Esta actividad comprende los siguientes pasos:

Selección de huevos viables.

Se realiza antes de proceder a la siembra, en el banco de incubación artificial. Los huevos viables que se incuban presentan una manchita blanquecina que comienza a aparecer después de 24 horas del desove, cada día se torna más blanquecina. Los huevos viables no presentan fractura o fisura en la cáscara. Los huevos que se descartan antes de la siembra son: los no viables (no presentan la manchita blanquecina sobre la cáscara), los viables con fracturas o fisuras de cáscara, los hongueados, los de tamaño anormal (huevos muy grandes o muy pequeños en relación a los otros de la nidada), los que presentan un aspecto totalmente flácido y todos aquellos que están totalmente rotos.

Siembra de huevos viables.

Para sembrar los huevos en el banco de incubación, se excava a mano un hoyo en la arena que tenga forma y tamaño parecidos a las de los nidos naturales; hay que tener cuidado que el hoyo no sea un simple hueco vertical, sino que tenga una expansión hacia delante (casi como una bota) y un poco hacia los costados.

La profundidad depende de la cantidad de huevos que se van a sembrar, variando de 15 a 17 cm, de tal manera que los huevos de encima queden tapados por una capa de arena de sólo 5 a 7 cm de grosor.

Registro en fichas.

En el mismo formato 02, utilizado para registrar la recolección de las nidadas en el medio natural, se registrará la información concerniente a la siembra de huevos en la playa semi-natural. El llenado de esta ficha será ejecutado por un socio del grupo organizado con la asistencia técnica del personal de la RNPS y los representantes de otras organizaciones.

Incubación y eclosión.

Los huevos de Taricaya se incuban normalmente en 55 a 70 días, pero al nacer las crías no están normalmente listas para entrar al agua y tienen que permanecer en el nido por una semana o aún más tiempo antes de abandonarlo. En circunstancias normales la mayoría de las crías salen de sus nidos de 72 a 97 días después del desove.

A partir de la novena semana de incubación, hay que estar atento a las primeras salidas de crías de los nidos. Normalmente salen de noche (mayormente entre las 7 y 10 de la noche), durante o después de una lluvia; siempre es importante revisar el cerco en las primeras horas de la mañana, para constatar si hubo salida de crías durante la noche y así evitar que sean presas de depredadores.

Estabulación

La estabulación de las crías de quelonios acuáticos, se desarrollara en bandejas plásticas o en estanques construidos de manera artesanal para lo cual se utilizaran plástico impermeable, listones de madera, tachuelas y martillo. En las bandejas y/o estanques se coloca agua limpia y alimento (huama, putuputu, entre otras). Finalmente se colocan las crías de Taricaya para su estabulación hasta su liberación y/o comercialización. El tamaño o dimensión de los estanques será de acuerdo a la capacidad de almacenamiento de crías.

Liberación

Para la liberación de crías, el grupo organizado coordinará con la Jefatura de la RNPS para determinar la cantidad total establecida en el plan de manejo para su cuota de liberación. Asimismo, se elegirán los sectores de liberación la cual será establecida como información confidencial para evitar la presencia de infractores. La liberación se realizará por la noche, ya que la oscuridad dará más seguridad a las crías al tener menos posibilidades de ser atacadas por predadores.

Comercialización

Para la comercialización de crías de Taricaya los grupos organizados desarrollaran acuerdos comerciales formales de compra-venta (con precio justo, y legales) con compradores locales, regionales, nacionales, y/o Internacionales, para lo cual contarán con el asesoramiento técnico de la RNPS y de las instituciones u organización públicas y privadas preocupadas en esta problemáticas. Además se realizara los tramites respectivos ante la Autoridad Administrativa (Dirección Forestal y de Fauna Silvestre) y la Autoridad Científica (Ministerio del Ambiente), para obtener los permisos CITES correspondientes, ya que la especie "Taricaya" *Podocnemis unifilis*, se encuentra en el capítulo II del CITES.

Anexo N° 10

Fotos de las visitas a las comunidades que fueron parte del estudio de investigación.

Foto 1: Taller realizado en San Martin de Tipishca



Foto 2: Entrega de las Cartillas Ilustrativa



Foto 3: Grupo de Manejo – San Martin de Tipishca



Foto 4: Comunidad San Martin de Tipishca



Foto 5: Desarrollo de las entrevistas y encuestas a los participantes en los talleres I



Foto 6: Desarrollo del Taller I y II en las respectivas comunidades
(San Martin de Tipishca)



Foto 7: Registro de los participantes en el desarrollo de los talleres I y II
(San Martín de Tipishca)



Foto 8: Desarrollo del Taller I y II en las respectivas comunidades
(Nueva Arica)



Foto 9: Desarrollo del Taller I y II en las respectivas comunidades
(Nueva Arica)



Foto 10: Puesto de Vigilancia 1 - RNPS



Foto 11: Desarrollo del Taller I y II en las respectivas comunidades
(San José de Samiria)



Foto 12: Desarrollo del Taller I y II en las respectivas comunidades
(San José de Samiria)



Foto 13: Embarcación Fluvial "Nutria" que se utilizó para las visitas comunales



Foto 14: Venta ilegal de animales silvestres en el mercado de Belén



Anexo N° 11. Esquema de los Sectores Interesados

Participación de los sectores interesados en el comercio

