**Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”**

**Avaliação dos sistemas de cultivos tradicionais de três etnias
indígenas: Asháninka, Shipibo Conibo e Cashibo Cacataibo
localizadas ao longo dos rios Purus, Ucayali e Aguaytía, região
Ucayali – Peru**

Víctor Alan Ríos Gálvez

Dissertação apresentada para obtenção do título de
Mestre em Ciências. Programa: Recursos
Florestais. Opção em: Conservação de
Ecossistemas Florestais

**Piracicaba
2016**

Víctor Alan Ríos Gálvez
Bacharel em Ciências Agrárias

**Avaliação dos sistemas de cultivos tradicionais de três etnias
indígenas: Asháninka, Shipibo Conibo e Cashibo Cacataibo,
localizadas ao longo dos rios Purus, Ucayali e Aguaytía, região
Ucayali – Peru**

versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 6018 de 2011

Orientador:
Prof. Dr. **CIRO ABBUD RIGHI**

Dissertação apresentada para obtenção do título de
Mestre em Ciências. Programa: Recursos
Florestais. Opção em: Conservação de
Ecossistemas Florestais

Piracicaba
2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
DIVISÃO DE BIBLIOTECA - DIBD/ESALQ/USP

Ríos Gálvez, Víctor Alan

Avaliação dos sistemas de cultivos tradicionais de três etnias indígenas: Asháninka, Shipibo Conibo e Cashibo Cacataibo localizadas ao longo do rio Purus, Ucayali e Aguaytía, região Ucayali – Peru / Víctor Alan Ríos Gálvez. - - versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 6018 de 2011. - - Piracicaba, 2016.
160 p. : il.

Dissertação (Mestrado) - - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz".

1. Agricultura indígena 2. Derruba e queima 3. Sistemas de cultivo indígenas 4. Aldeias indígenas 5. Sistema de uso-da-terra 6. Amazônia peruana I. Título

CDD 631.58
R586a

"Permitida a cópia total ou parcial deste documento, desde que citada a fonte - O autor"

DEDICATÓRIA

Aos meus pais,

HERMES VIDES RÍOS MORALES em memória e;

FELICITA GÁLVEZ MORENO

AGRADECIMENTOS

Ao meu papaizinho Hermes Vides Ríos Morales *in memoriam* pelo sacrifício e apoio na minha formação profissional e pessoal. Papai meu agradecimento é e será sempre eterno por você.

À Felicita Gálvez Moreno minha mamãezinha, motivo da minha existência e perseverança.

Às minhas irmãs Katherine e Maria del Pilar Ríos Gálvez e sobrinhos Lesly, Claudio e Adriano, pelos grandes amores que sinto por vocês.

Ao Prof. Dr. Ciro Abbud Righi, orientador, agradeço pela compreensão, pelos inúmeros conselhos, apoio e objetiva orientação do trabalho de investigação. Meu eterno agradecimento.

À Prof^a Dr^a. Teresa Cristina Magro, a senhora é uma anjo de pessoa que Deus apresentou-me na minha vida.

À meu grande amigo Edwin Ruiz Mora “Bechin” que permanecerá para sempre na minha memória.

A Herling Randolf, menino que ocupa um imenso lugar no meu coração.

À Alex Augusto Abreu Bovô, grande amigo, parceiro, ñaño de toda a vida, nos momentos difíceis estiveste ai, aconselhando, ajudando-me gesto que sempre vou lembrar e ficara sempre no meu coração. Meu eterno agradecimento.

À família Abreu Bovô, de São João de Boa Vista, SP, pelo calor humano, amor e acolhida como parte de sua família. O natal de 2013 partilhado com vocês ficará para sempre guardado no meu coração.

Aos meus padrinhos Inês Heindinger Schmidt e Teodoro Randolf Heindinger, pelo imenso carinho.

À Giovana, secretária da pós-graduação em Recursos Florestais, pelo apoio e ajuda em tantos momentos e a Srta Kizzy França, pelas inúmeras revisões e correções de português.

À Josi Cerveira amiga Gaúcha do estado de Rio Grande do sul pelo apoio na revisões, sugestões e correções na minha tese. Grande amizade

À todos os professores, à equipe técnica e administrativa, e aos amigos da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” ESALQ USP, que contribuíram em minha pesquisa e por compartilharem seus conhecimentos, experiência e amizade na minha estadia em Piracicaba, Brasil. Meu profundo agradecimento

Aos indígenas da região Ucayali - Peru, principalmente às etnias alvo da minha pesquisa Asháninka, Shipibo Conibo e Cashibo Cacataibo, pelo apoio, convivência e pelo caloroso acolhimento em suas aldeias como um nawa (mestiço não indígena).

Finalmente a esse povo lindo, bonito, maravilhoso, abençoado por Deus, BRASIL, pelo amor eterno que tenho desde criança pelo povo brasileiro. Muito obrigado por fazer sentir meu coração verde-amarelo. Amor para sempre!!!

EPÍGRAFE

“Nunca confunda...Meu silêncio com
Ignorância, Minha calma com Aceitação ou
Minha Bondade com Fraqueza.”

Anônimo

SUMÁRIO

RESUMO.....	11
ABSTRACT	13
LISTA DE FIGURAS	15
LISTA DE TABELAS	19
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	21
LISTA DE ANEXO.....	23
1 INTRODUÇÃO	25
1.1 Objetivos e Hipóteses	27
1.1.1 Objetivo geral	27
1.1.2 Objetivo específico	27
1.1.3 Hipóteses	27
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	29
2.1 Sistemas tradicionais de cultivo	29
2.2 Agricultura de derruba e queima	30
2.3 Dinâmicas do Sistema de derruba e queima.....	32
2.4 Por que queimar?	33
2.5 Alternativas à agricultura de derruba e queima	34
2.6 Sistemas de produção dos índios da região Amazônica	36
2.7 Agricultura de Várzea “Restinga”	38
2.8 Povos indígenas da Amazônia Peruana	40
2.8.1 Classificações dos Povos indígenas da Amazônia peruana	41
2.9 Características gerais das populações estudadas	44
2.9.1 Etnia Asháninka - “Homem guerreiro”	44
2.9.2 Etnia Shipibo Conibo - “Homem passivo”	47
2.9.3 Etnia Cashibo Cacataibo – “Home morcego” “Chupa sangue”	49
3 MATERIAIS E MÉTODOS.....	53
3.1 Caracterização da área de estudo	53
3.1.1 Características climáticas.....	54
3.2. Aproximação e Autorização.....	55
3.3 Coletas de dados	55
3.3.1 Diagnóstico e Desenho (D&D)	55
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	60
4.1 Etnia Asháninka	60

4.1.1 Aspectos demográficos e sócio-econômicos	60
4.1.2 Agricultura de derruba e queima.....	63
4.1.3 Agricultura de Restinga.....	65
4.1.4 Sistema Agroecológico	66
4.1.5 Produção	69
4.1.6 Histórico da Terra	70
4.2 Etnia Shipibo Conibo	79
4.2.1 Aspectos demográficos e sócio-econômicos	79
4.2.2 Agricultura de Derruba e Queima	81
4.2.3 Agricultura de Restinga.....	83
4.2.4 Sistema Agroecológico	84
4.2.5 Xamanismo Shipibo Conibo.....	86
4.2.6 Produção	87
4.2.7 Histórico de Uso da Terra	90
4.3 Etnia Cashibo Cacataibo	98
4.3.1 Aspectos demográficos e sócio-econômicos	98
4.3.2 Agricultura de Derruba e Queima	100
4.3.3 Sistema Agroecológico	102
4.3.4 Produção	105
4.3.5 Histórico da Terra	107
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES PARA FUTUROS TRABALHOS...	115
6 CONCLUSÕES.....	119
REFERÊNCIAS	121
ANEXOS.....	129

RESUMO

Avaliação dos sistemas de cultivos tradicionais de três etnias indígenas, Asháninka, Shipibo Conibo e Cashibo Cacataibo, localizadas ao longo dos rios Purus, Ucayali e Aguaytía, região Ucayali – Peru

O avanço dos sistemas agrícolas moderno-industriais sobre as áreas indígenas, a desvalorização dos sistemas de produção tradicionais e a descaracterização cultural das sociedades indígenas propicia a necessidade de conhecer as atividades agrícolas de etnias que ainda mantêm sistemas tradicionais de trabalho. O objetivo do presente trabalho foi descrever os sistemas de produção tradicionais indígenas de três etnias: Asháninka, Shipibo Conibo e Cashibo Cacataibo, localizadas na bacia do rio Purus, Ucayali e Aguaytía, pertencente à Amazônia peruana estado de Ucayali, Peru. Para avaliar os sistemas tradicionais de cultivo das três etnias e seus modos de vida e inter-relações, foi utilizada a metodologia de Diagnóstico e Desenho, desenvolvida pelo *International Centre of Reserach on Agroforestry* (ICRAF). Foi verificado que os sistemas tradicionais de cultivo são adaptados às condições locais, sendo praticados sob o regime hídrico natural de enchente e vazante (agricultura de várzea), assim como também a agricultura itinerante de derrubada e queima. Entre os principais cultivos no período de verão, época de menor precipitação (abril a setembro) quando ocorre a vazante dos rios, destacam-se o feijão, amendoim e melancia, enquanto banana, milho, mandioca, batata-doce, arroz e abacaxi são cultivados no período de inverno, época das chuvas (outubro a março). Além da agricultura, a atividade de caça, pesca artesanal e colheita de frutas nativas também são praticadas como um modo de subsistência. Foi concluído que, assim como os aspectos culturais, as atividades agrícolas também são distintas entre as etnias indígenas e portanto, o conhecimento tradicional deve ser valorizado de forma particular a cada etnia.

Palavras-chave: Agricultura indígena; Derruba e queima; Sistemas de cultivo indígenas; Aldeias indígenas; Sistema de uso-da-terra; Amazônia peruana

ABSTRACT

Of traditional cropping systems evaluation of three indigenous groups, Asháninka, Shipibo Konibo and Cashibo Cacataibo, located along the river Purus, Ucayali and Aguaytía, Ucayali region – Peru

Due to the advance of the modern industrial agricultural systems over indigenous areas, to the devaluation of the traditional farming systems and to the cultural mischaracterization of indigenous communities, it is made necessary to know and to propose improvements to their agricultural practices. In that sense, this work describes the traditional indigenous farming systems of three ethnicities: Asháninka, Shipibo Konibo and Cashibo Cacataibo, placed at the basin of the rivers Purús, Ucayali and Aguaytía, which belong to the Peruvian Amazon in the state of Ucayali, Peru Republic. Besides the studied ethnicities, many others also live in the area. For the evaluation of the traditional farming systems of these ethnicities, the method employed has been the one developed by the International Centre of Research on Agroforestry (ICRAF) of Diagnose and Drawing. The traditional farming methods are adapted to the local conditions, are practiced under the natural water regime of flood and ebb (lowland agriculture), as well as deslocating agriculture. Among the cultivations of summer – season with less rain (between April and September) -, during the rivers ebb, the highlights are beans, peanuts and watermelon, while banana, corn, manioc, sweet potato, rice and pineapple are grown in winter time – rain season (from October to March). Besides agriculture, hunting activities, fishing and native fruits picking are also seen as survival skills in the forest. It was concluded that, as well as cultural aspects, agricultural activities are also distinct from the indigenous ethnic groups and therefore traditional knowledge should be valued in a particular way every ethnicity.

Keywords: Indigenous agriculture; Deforestation and burn out; Production system; Indigenous tribes; Earth usage system; Peruvian Amazon

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização geográfica da área de estudo.....	54
Figura 2 - Pirâmide populacional da etnia Asháninka, terra Pankirentsy, bacia do rio Purus (Município de Purus, Estado do Ucayali, Peru).....	61
Figura 3 - Nível de educação da população indígena Asháninka.....	62
Figura 4 - Enfermidades mais frequentes da população indígena Asháninka.....	63
Figura 5 - Principais atividades do sistema agrícola de derruba e queima utilizado pela etnia Asháninka.....	65
Figura 6 - Indígenas Asháninka trabalhando na agricultura de derruba e queima, aldeia Pankirentsy.....	65
Figura 7 - Produção de alimentos por área dos principais cultivos da etnia Asháninka.....	72
Figura 8 - Croqui da aldeia Pankirentsy, etnia Asháninka, província de Purus, Estado de Ucayali, Peru.....	74
Figura 9 - Mapa de Sistema Agroecológico da aldeia Pankirentsy, etnia Asháninka, província de Purus, Estado de Ucayali Peru.....	75
Figura 10 - Desenho feito pela família Rodriguez de la Cruz – Mapa de Sistema Agroecológico Familiar, Recurso de Gênero, Quintal e Croquis da fazenda, aldeia Pankirentsy, etnia Asháninka, província de Purus, Estado de Ucayali, Peru.....	76
Figura 11 - Mapa de uso Histórico da Terra da aldeia Pankirentsy, etnia Asháninka, província de Purus, Estado de Ucayali, Peru.....	77
Figura 12 - Representação espacial dos roçados e das casa no programa Google Earth® da etnia Asháninka ao longo do baixo rio Purus – Estado de Ucayali, Peru.....	78
Figura 13 - Infográfica da aldeia Pankirentsy, etnia Asháninka.....	79
Figura 14 - Pirâmide populacional da etnia Shipibo Conibo, aldeia Nuevo Paraíso, bacia do rio Ucayali (Município de Coronel Portillo, Estado do Ucayali, Peru).....	80
Figura 15 - Nível de educação da população indígena Shipibo Conibo.....	81
Figura 16 - Enfermidades mais frequentes das populações indígenas Shipibo Conibo.....	81

Figura 17 - Principais atividades de agricultura de derruba e queima da etnia Shipibo Conibo.....	83
Figura 18 - Roçado com plantio de bananeira.....	83
Figura 19 - Produção de alimentos por área dos principais cultivos da etnia Shipibo Conibo.....	90
Figura 20 - Croqui da aldeia Nuevo Paraiso, etnia Shipibo Conibo, província de Coronel Portillo, Estado de Ucayali, Peru.....	93
Figura 21- Mapa de Sistema Agroecológico da aldeia Nuevo Paraiso, etnia Shipibo Conibo, província de Coronel Portillo, Estado de Ucayali, Peru.....	94
Figura 22- Desenho feito pela família Galarreta Paiba – Mapa de Sistema Agroecológico Familiar, Recurso de Gênero, Quintal e Croquis da fazenda, aldeia Nuevo Paraiso, etnia Shipibo Conibo, província de Coronel Portillo, Estado de Ucayali, Peru.....	95
Figura 23 - Mapa de Uso Histórico da terra da aldeia Nuevo Paraiso, etnia Shipibo Conibo, província de Coronel Portillo, Estado de Ucayali, Peru.....	96
Figura 24- Representação espacial dos roçados e das casas no programa Google Earth® da etnia Shipibo Conibo ao longo do meio rio Ucayali - Estado de Ucayali, Peru.....	97
Figura 25 - Infográfica da aldeia Nuevo Paraiso, etnia Shipibo Conibo.....	98
Figura 26 - Pirâmide populacional da etnia Cashibo Cacataibo, aldeia Mariscal Cáceres, bacia do rio Aguaytía (Município de Padre Abad, Estado do Ucayali, Peru).....	99
Figura 27 - Nível de educação da população indígena Cashibo Cacataibo, aldeia Mariscal Cáceres.....	100
Figura 28 - Enfermidades mais frequentes das populações indígenas Cashibo Cacataibo.....	100
Figura 29 - Principais atividades de agricultura de derruba e queima da etnia Cashibo Cacataibo.....	101
Figura 30 - Plantio de bananeira trabalhada pelos índios Cashibo Cacataibo.....	102
Figura 31 - Produção de alimentos por área dos principais cultivos da etnia Cashibo Cacataibo.....	107
Figura 32 - Croqui da aldeia Mariscal Cáceres, etnia Cashibo Cacataibo,	

provincia de Padre Abad, Estado de Ucayali, Peru.....	109
Figura 33 - Mapa de Sistema Agroecológico da aldeia Mariscal Cáceres, etnia Cashibo Cacataibo, provincia de Padre Abad, Estado de Ucayali, Peru.....	110
Figura 34 - Desenho feito pela família Estrella Rodriguez – Mapa de Sistema Agroecológico Familiar, Recurso de Género, Quintal e Croquis da fazenda, aldeia Mariscal Cáceres, etnia Cashibo Cacataibo, Provincia de Padre Abad, Estado de Ucayali, Peru.....	111
Figura 35 - Mapa de uso Histórico da terra da aldeia Mariscal Cáceres, etnia Cashibo Cacataibo, provincia de Padre Abad, Estado de Ucayali, Peru.....	112
Figura 36 - Representação espacial dos roçados e das casas no programa Google Earth® da etnia Cashibo Cacataibo ao longo do baixo rio Aguaytía - Estado de Ucayali, Peru.....	113
Figura 37 – Infográfica da aldeia Mariscal Cáceres, etnia Cashibo Cacataibo.....	114

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Terras aluviais na agricultura da Região Ucayali.....	39
Tabela 2 - Distribuição da população indígena da Amazônia do Peru.....	41
Tabela 3 - Famílias etno-lingüísticas e localização na Amazônia peruana.....	42
Tabela 4 - Populações indígenas do Estado de Ucayali.....	46
Tabela 5 - Principais Plantas Medicinais tradicionais do índio Asháninka.....	64
Tabela 6 - Principais animais da mata para consumo alimentar das populações indígenas Asháninka.....	69
Tabela 7 - Quantidade de áreas (ha) cultivadas por famílias, etnia Asháninka.....	73
Tabela 8 - Principais Plantas Medicinais tradicionais do índio Shipibo Conibo.....	88
Tabela 9 - Quantidade de áreas cultivadas por famílias, etnia Shipibo Conibo.....	91
Tabela 10- Animais de caça da população Cashibo Cacataibo.....	104
Tabela 11 - Principais Plantas Medicinais tradicionais do índio Cashibo Cacataibo.....	105
Tabela 12 - Quantidade de áreas cultivadas por famílias, etnia Cashibo Cacataibo.....	107

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASB - Alternatives to Slash-and-Burn System wide Programme

AIDSESEP - Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana

CVR - Comissão de Verdade e Reconciliação

DEVIDA – Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas

FENACOCA – Federación Nativa de Comunidades Cacataibos

GOREU - Gobierno Regional de Ucayali

GPS - Global Positioning System

ICRAF - World Agroforestry Centre

ICAA - Iniciativa para la Conservación en la Amazonía Andina.

INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática

INRENA - Instituto Nacional de Recursos Naturales

MINAG - Ministério de Agricultura de Peru

MRTA - Movimiento Revolucionário Tupác Amaru

ONGs- Organização Não governamentais

ORAU - Organización Regional de AIDSESEP Ucayali

SAFs - Sistemas Agroflorestais

SENAMHI - Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Peru

SL - Sendero Luminoso

USAID - Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

ZEE - Zonificación Ecológica e Económica

LISTA DE ANEXO

Anexo A - Documento de deslocamento - Vítima de terrorismo.....	129
Anexo B - Solicitação de Permissão à Asociación Interétnica de Desarrollo da Selva Peruana – AIDSESEP.....	130
Anexo C - Documento de Informações Relativas ao Sujeito da Pesquisa entregue à aldeia e comitê de ética da ESALQ.....	131
Anexo D - Documento de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido entregue à aldeia e comitê de ética da ESALQ.....	132
Anexo E - Documento de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido entregue a cada família participante da pesquisa das três etnias e comitê de ética da ESALQ.....	133
Anexo F - Documento de Autorização de uso das imagens fotográficas, entregue a cada família participante da pesquisa das três etnias.....	134
Anexo G - Questionário socioeconômico aplicado nas três etnias sujeito da pesquisa.....	135
Anexo H - Calendário Agrícola Indígena de agricultura de derruba e queima.....	147
Anexo I - Calendário Agrícola Indígena de agricultura de restinga.....	148
Anexo J - Esquema de agricultura de derruba e queima.....	149
Anexo K- Associação de culturas de mandioca, milho e banana (k1); após crescimento (cinco meses) são primeiros aproveitado a mandioca e milho para deixa a banana como cultura permanente (k2).....	150
Anexo L - Coordenadas geográficas dos roçados e casas da etnia Asháninka.....	151
Anexo M - Solo de restinga formada na bacia do rio Purus em época de verão (m1); plantio de melancia na margem do rio Purus (m2).....	152
Anexo N - Esquema de agricultura de restinga.....	153
Anexo O - Calendário Agrícola Indígena.....	154
Anexo P - Principais espécies cultivadas nos roçados indígenas.....	155
Anexo Q - Coordenadas geográficas dos roçados e casas da etnia Shipibo Conibo.....	156
Anexo R- Coordenadas geográficas dos roçados e casas da etnia Cashibo Cacataibo.....	157

1 INTRODUÇÃO

O Peru é um dos doze países megadiversos, ocupa a quarta posição mundial em biodiversidade, nono em áreas endêmicas, e abriga 70% da biodiversidade do mundo; o crédito corresponde em grande parte da Amazônia peruana e incluindo a região de Ucayali, porque dentro de seu território tem uma riqueza de recursos naturais de formas diferentes, que combinam bem com a diversidade cultural de seus habitantes. Esta riqueza deve ser valorizada a fim de alcançar um equilíbrio harmonioso entre o homem e a natureza (CONAM, 2006).

O bioma amazônico é um território de altíssima diversidade socioambiental, com uma extensão de 7,8 milhões de km² compartilhadas por 4969 municípios e 68 departamentos/estados/províncias de nove países latino-americanos: Bolívia (6.2%), Brasil (64.3%), Colômbia (6.2%), Equador (1.5%), Guiana (2.8%), Peru (10.1%), Suriname (2.1%), Venezuela (5.8%) e Guiana Francesa (1.1%). Além disso nesse bioma habitam 33 milhões de pessoas, 385 povos indígenas, 610 áreas naturais protegidas e 2344 territórios indígenas ocupam o 45% de superfície de área amazônica (CONAM, 2006)

Segundo White et al. (2005) 60% do território peruano (782.880,55 km²) está localizado no bioma amazônico. Apesar de a área ser relativamente grande, a região amazônica do Peru é marcadamente diferente e isolada do restante do país. A oeste localiza-se a Cordilheira dos Andes¹, onde estão as nascentes de todos os rios da Amazônia e as regiões costeiras do Oceano Pacífico. Esse bioma apresenta clima quente e úmido (precipitações anuais de 1.100 até 5.000 mm). As altas montanhas dos Andes fazem com que o acesso às terras altas e baixas do Amazonas (200 a 2.000 m de altitude) seja difícil. No entanto, em torno de 2,2 milhões de pessoas moram na Amazônia peruana, representando 9% da população do país.

Em seu denso território amazônico existem 65 povos indígenas, correspondentes a 12 famílias linguísticas (considerado um dos países da América Latina com maior diversidade cultural). Desses grupos, 17 povos indígenas habitam as zonas de fronteira com o Brasil, Bolívia, Equador e Colômbia (ICAA, 2015).

¹ O termo Andes provém da voz quíchua Anti. Foi anotado como tal pelos espanhóis. Em princípio, designava apenas as regiões leste, nordeste e norte de Cuzco e as cordilheiras de Carabaya-Vilcanota e de Vilcabamba. Sob a dominação hispânica, o termo “Andes” espalhou-se primeiramente pela cordilheira oriental, depois por toda ela e finalmente para os países do Pacífico (Chile, Peru, Equador e Colômbia).

Essa diversidade étnica amazônica é compartilhada com outros países Amazônicos como, por exemplo, dos 23 grupos ameríndios que existem na Venezuela, 21 moram na bacia amazônica; dos 63 que habitam na Colômbia, 48 moram na Amazônia; no Equador existem 12 grupos étnicos, dos quais 10 são amazônicos e na Bolívia dos 30 grupos existentes, 28 também moram na Amazônia (AMELIBIA, 2013). No Brasil é estimado que exista uma população indígena de 818 mil pessoas divididas em 305 diferentes etnias. Na região amazônica concentra-se o maior número de indígenas do país (FUNAI, 2013).

No Estado de Ucayali existem diversas bacias, que são afluentes principais do rio Amazonas, tais como os rios Purus, Ucayali e Aguaytía. Ali se alojaram as etnias Cashinahua, Sharanahua, Mastanahua, Shaminahua, Culina Madija, Amahuaca, Asháninka, Yines, Shipibo Conibo, Cashibo Cacataibo, etc., sendo também o refúgio de alguns dos últimos indígenas isolados do Peru, conhecido como Mashco Piro (bacia do alto rio Purus). (PITMAN et al., 2013).

O sistema de derruba e queima é um sistema de uso da terra utilizado por muitas etnias indígenas nessa região. Caracterizado como agricultura itinerante, é desenvolvido em áreas pequenas de no máximo um hectare, onde trabalham exclusivamente com mão-de-obra familiar que são responsáveis pela maior parte da produção agrícola regional. Além disso, essa forma de agricultura também tem um papel importante na manutenção da agrobiodiversidade (PERONI, 1999). Estudos com esse sistema nas Filipinas e na Tailândia encontraram mais de 90 variedades de arroz (PADOCH et al., 1985), enquanto que no Brasil já foram identificadas cerca de 50 variedades de mandioca (PERONI, 1999).

A sustentabilidade desses sistemas está diretamente relacionada à regeneração da vegetação secundária (capoeira) e à recuperação da fertilidade do solo durante a fase de pousio. Tais sistemas produtivos apresentam relativa estabilidade de produção, quando mantidos períodos de rotação suficientemente longos, que permite à vegetação secundária a recomposição de parte da diversidade florística, o aumento da biomassa e a ciclagem de água e nutrientes.

Os sistemas tradicionais de cultivo indígenas são adaptados às condições locais, sendo adaptado ao regime hídrico natural de enchente e vazante (verão e inverno amazônico), onde a principal atividade produtiva está basicamente centrada na agricultura de derruba queima e de restinga, conduzidas no sistema de policultivo de curta e média duração.

Nesses sistemas tradicionais de agricultura indígena são plantadas espécies de cultura perenes, anuais, de rápido ciclo vegetativo, onde se destacam, entre os principais cultivos, a mandioca, banana, cacau, feijão, arroz, milho, amendoim, melancia, batata-doce, abacaxi, caju, entre outros.

As informações do sistema de cultivo de agricultura de derruba e queima, o modo de viver e a interação com a natureza dos agricultores indígenas do Estado de Ucayali são incipientes e poucas, limitando-se à descrição superficial das etnias e seus sistemas de produção. Desta forma, no presente trabalho procurou-se verificar as relações do Homem com a Natureza de três etnias (Asháninka, Shipibo Conibo e Cashibo Cacataibo) localizadas na região Ucayali, Peru) e as atividades de cultivo da terra empregadas.

1.1 Objetivos e Hipóteses

1.1.1 Objetivo geral

- ✓ Fazer o diagnóstico dos sistemas tradicionais de cultivo de três etnias da região Ucayali: Asháninka (bacia do rio Purus), Shipibo Conibo (bacia do rio Ucayali) e Cashibo Cacataibo (bacia do rio Aguaytía) e verificar as semelhanças e diferenças dos sistemas de produção tradicional por eles estabelecidos.

1.1.2 Objetivo específico

- ✓ Resgatar e analisar os sistemas de produção tradicional dos indígenas ao longo do rio Purus, Ucayali e Aguaytía.

1.1.3 Hipótese

- ✓ Existe a necessidade de mudanças no sistema de produção indígena.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Sistemas tradicionais de cultivo

De acordo com Altieri et al. (1987) os sistemas agrícolas tradicionais surgiram ao longo de séculos de evolução biológica e cultural e representam experiências acumuladas de interação entre o ambiente e os agricultores sem acesso a insumos de capital externo ou conhecimento científico. Essas experiências levaram os agricultores em muitas áreas do mundo a desenvolver vários tipos de agroecossistemas, operado com recursos locais e energia humana e animal.

O conhecimento tradicional também é chamado de conhecimento rural ou etnociência (ciência das pessoas do campo). A etnociência descreve o sistema tradicional como o conhecimento de um grupo étnico rural originado local e naturalmente com muitas dimensões, tais como aspectos linguísticos, botânicos, zoológicos, artesanais e agrícolas. Deriva-se, portanto, da interação entre os seres humanos e o meio ambiente (ALTIERI, 1999).

O conhecimento extraído do meio ambiente por meio da cognição, percepção e adaptação é transmitido oralmente ou através de experiências aos seus filhos. Isto ocorre onde o meio ambiente tem imensa diversidade física e biológica. Também é comum que os membros mais velhos nessas comunidades tenham conhecimentos melhores e mais detalhados que os jovens (ALTIERI, 1999). Neste mesmo trabalho o autor cita que no leste da África muitos agricultores plantam de acordo com as fases da lua, crendo que existem fases lunares de chuva. Em Java ocidental – Oceania, a planta *Gadung* sp. é uma indicadora climático sendo que a época de chuva começa logo após o início do crescimento de suas folhas. Os Astecas (México) reconheciam mais de duas dezenas de tipos de classificação de solo, distinguidos pelo local de origem, cor, textura, odor, consistência e conteúdo orgânico. Nos Andes peruanos, os agricultores da aldeia Coporaque reconhecem quatro tipos principais de solos que possuem características específicas que definem o cultivo mais adequado.

Altieri (1991) menciona que dois tipos de benefícios podem derivar do estudo dos sistemas tradicionais. Primeiro, à medida que acontecem as mudanças, o conhecimento dos sistemas tradicionais de produção, as práticas de manejo e a lógica ecológica estão sendo perdidos com o desenvolvimento da agricultura moderna. Por este motivo, o estudo e resgate desses sistemas tornam-se

fundamentais para a preservação do conhecimento tácito existente na atividade agrícola tradicional. O segundo benefício é que os princípios ecológicos do estudo de agroecossistemas tradicionais podem ser utilizados para desenhar sistemas mais sustentáveis em países industrializados e podem ainda corrigir muitas deficiências que afetam a agricultura moderna.

Altieri et al. (1987) relata que o grau de biodiversidade depende da diversidade de vegetação dentro e ao seu redor. Alcorn (1987) observa ainda que os Huastecas (México) trabalham em campos agrícolas em alqueive barbecho², em quintais familiares complexos³ e em áreas florestais, onde se manejam aproximadamente 300 espécies de plantas. Uma maneira semelhante de agricultura, foi observada por Christanty et al. (1986) em Pekarangan (Java ocidental – Oceania), onde o sistema tradicional de quintal geralmente continha 100 ou mais espécies de plantas, sendo que 42 % dessas contribui com materiais de construção e combustível (lenha, carvão), 18% são árvores frutíferas, 14% hortaliças, e o restante constitui-se de plantas ornamentais e medicinais.

2.2 Agricultura de derruba e queima

A agricultura de derruba e queima é provavelmente o sistema de cultivo mais antigo do mundo (NYE; GREENLAND, 1960) praticada desde o Neolítico, quando populações humanas foram substituindo hábitos caçadores-coletores pelo sedentarismo, proporcionado pelas atividades agropastoris (HARRIS, 1972; IVERSEN, 1956).

Na região amazônica a atividade de derruba e queima feita pelos índios, foi introduzida após as chegadas dos espanhóis, trabalhada somente com ferramentas de metais (PEDROSO JÚNIOR et al., 2008). No Brasil o sistema de derruba e queima se remonta ao período pré-colonial, assentando-se em técnica de agricultura indígena. No mundo, alguns autores estudaram o sistema de derruba e queima como seguem: na Amazônia, por Carneiro (1983), Chernela (1987) e Posey (1984); na Nova Guiné, Rappaport (1971) e Eden (1987) e nas Filipinas por Conklin (1957).

Conklin (1961) apud Pedroso Júnior et al. (2008) definem a agricultura de derruba e queima como um sistema agrícola contínuo no qual clareiras são abertas para serem cultivadas por períodos mais curtos de tempo do que aqueles destinados

² Terra que não se planta durante um ou dois anos, para que a terra descanse e se regenere.

³ Quintal perto de casa.

ao pousio. Nesse sistema, a derrubada e a queima da vegetação se iniciam na estação seca, onde as cinzas produzidas são utilizadas como fonte de nutrientes para a plantação no início da estação chuvosa, sendo esta, a única fonte de nutrientes das roças. Os cultivos são realizados por aproximadamente dois anos sendo posteriormente empregada uma fase de pousio suficientemente longo para permitir o retorno da vegetação arbórea, o que pode variar de cinco a trinta anos. Um esquema das fases da agricultura de derruba e queima pode ser visto no Anexo J.

Segundo Pedroso Júnior et al. (2008) os termos mais frequentes e conhecidos na literatura para designar esse sistema agrícola são: corte-e-queima, *slash-and-burn agriculture*, agricultura itinerante, *shifting cultivation*. Porém, em muitos outros países estes sistemas também são conhecidos como cultivo nômade - *Swidden* (Inglaterra), *Rai* (Suécia), *Coivara*, *Milpa*, *Conuco*, *Roça*, *Chaco* (América Latina), *Shamba*, *Chitemene* (África), *Jhum* (Índia), *Kaingin* (Filipinas), *Ladang* (Indonésia e Malásia), *Chacra* (Indígenas do Peru) dentre outros. Neste trabalho utilizaremos a expressão de agricultura de derruba e queima.

Lanly (1982) descreve que a agricultura de derruba e queima é realizada por toda a região tropical e subtropical do planeta. Responsável pela subsistência alimentar de aproximadamente 250 a 500 milhões de pessoas do mundo (maior parte dela na região Amazônica, alimentando cerca de 600 mil famílias). A agricultura de derruba e queima é praticada em 240 milhões de hectares de florestas densas e 170 milhões de hectares de florestas abertas, constituindo aproximadamente 21% da área total coberta por floresta tropical no mundo.

Kleinman et al. (1995) citam diversos trabalhos que determinam o número de anos em que a área é utilizada para o plantio e para o pousio. Os mais citados são 1:9 (um ano de cultivo para nove anos de pousio) na Tailândia setentrional, 1:3 em solo alfisols e 5:12 até 6:15 em solo oxisolos no oeste africano. Peroni e Martins (1999), trabalhando na região de Cananéia do Sul, Estado de São Paulo, recomendam a relação 3:15 como suficiente para manter os solos férteis.

Em relação ao agronegócio a agricultura de derruba e queima é considerada uma das principais causas de desmatamento na Amazônia (FEARSINDE, 1996). Brinkmann e Nascimento (1973) relatam também que esse tipo de sistema de cultivo pode gerar problemas ao sistema agrícola e ambiental. Os autores observaram que durante a aplicação do fogo na vegetação ocorre perda considerável de nutrientes por volatilização e lixiviação. Juo e Manu (1996) consideraram que a utilização do

sistema de agricultura de derruba e queima em área de baixa densidade populacional é ecologicamente estável. Essa condição dificilmente existe atualmente, exceto em algumas regiões tropicais da Amazônia e África.

Apesar de algumas iniciativas em outros tipos de sistemas, Pedroso Júnior et al. (2008) corroboram que a agricultura de derruba e queima é praticada há milhares de anos nas áreas florestadas do planeta, principalmente nas regiões tropicais (Ásia, África e América Latina). Essa prática envolve uma sequência de técnicas que denotam seu caráter diversificado e itinerante, aproveitando o capital energético da floresta em recomposição. A agricultura de derruba e queima vem desempenhando papel negativo no desmatamento da floresta e causando impacto ambiental e socioeconômico. Esse processo é consequência das mudanças no uso do solo, da intensificação agrícola e do aumento demográfico, que estão alterando as práticas e comprometendo a sustentabilidade desses sistemas agrícolas tradicionais.

2.3 Dinâmicas do Sistema de derruba e queima

Apesar de toda a argumentação que desfavorece a agricultura de derruba e queima, Kleinman et al. (1995) afirmam que quando utilizada em grandes áreas florestadas, com baixa densidade populacional, uma tecnologia de baixo impacto e longos períodos de pousio, pode ser manejada de forma ecologicamente sustentável, sem comprometer drasticamente a fertilidade dos solos.

Na Amazônia, a maior parte dos solos são pobres em característica edafológica. Apesar de existirem solos antrópicos (terra preta de índio) e solos vermelhos de boa qualidade estes existem em pequena quantidade (DENEVAN, 1996). Dessa forma, os agricultores fazem atividades de derruba e queima para aumentar as qualidades nutricionais do solo por meio das cinzas, que pode, por exemplo, aumentar a quantidade de potássio, cálcio e magnésio disponíveis nos solos dentre outros elementos (BRINKMANN et al., 1973).

Brearley et al. (2004), trabalhando na Amazônia concluíram que um período de 55 anos após abandono de roçado é suficiente para a recuperação da estrutura florestal original amazônica, mas insuficiente para o retorno da maioria das espécies encontradas em florestas primárias. Outros autores consideram a variação do descanso do solo para a recuperação como de 60 a 80 anos (BROWN; LUGO,

1990), de 150 a 200 anos (KNIGHT, 1975; SALDARRIAGA e UHL, 1991), de 250 a 500 anos (KARTAWINATA, 1994).

Brown e Lugo (1990) observaram que em uma capoeira de 30 anos abandonada após agricultura de derruba e queima, a diversidade era maior do que em áreas onde existia um cafezal, principalmente pelo fato de que as poucas espécies usadas no cafezal para fornecer sombra acabaram predominando. Nessas áreas abandonadas após o uso da agricultura de derruba e queima, a sucessão florestal é mais rápida (FERGUSON et al., 2003). Por outro lado, Pereira e Viera (2001) afirmam que na Amazônia, as capoeiras decorrentes de áreas de pastagens abandonadas são mais ricas que aquelas em que houve agricultura mecanizada.

2.4 Por que queimar?

Os focos atuais de queimadas na Amazônia são associados à agricultura e à pecuária extensiva, correspondendo, respectivamente, à prática de preparo de área para plantio utilizada secularmente pelos agricultores familiares da Amazônia e de várias regiões tropicais (SA et al., 2006).

No sistema de agricultura familiar, a queima ocorre no final do período de pousio quando a vegetação secundária que cresceu após o período de cultivo (capoeira) é cortada, seca e queimada. Ocorre então a disponibilização ao solo dos nutrientes contidos na vegetação e a correção de sua acidez pelas cinzas resultantes da queimada. Essas práticas, por serem de baixo custo e de fácil adoção, vêm persistindo em função da baixa fertilidade da maioria dos solos da região, do elevado custo de fertilizantes e corretivos, particularmente calcário, e da insuficiência de políticas adequadas de fomento e assistência técnica a esse relevante segmento de produtores (SA et al., 2006).

Segundo Pedroso Júnior et al. (2008) a agricultura de derruba e queima é umas das principais responsável pela segurança alimentar do mundo. Para o autor ela é de fácil adoção e baixo custo, gerando benefícios em curto prazo. Apesar disso, com essa prática tradicional, ocorrem aspectos negativos como a erosão de solo, perda de nutrientes, desmatamento e perda de biodiversidade, além da emissão de gases do efeito estufa favorecendo o aquecimento global.

2.5 Alternativas à agricultura de derruba e queima

Segundo Pedroso Júnior et al. (2008) muitas alternativas têm sido propostas para reduzir os impactos causados pela prática da agricultura de derruba e queima (CAIRNS; GARRITY, 1999; PALM et al., 2005; PEREIRA; VIEIRA, 2001; SÁ et al., 2006), como os incentivos para a intensificação agrícola mediante o abandono das roças em áreas de floresta (BRAND; PFUND, 1998), a implementação de sistemas agroflorestais (DASH; MISRA, 2001; FAGERSTRÖM et al., 2002), o uso do *mulching* (leguminosas para adubação orgânica) (DENICH et al., 2005; NORRGROVE; HAUSER, 2002), o aperfeiçoamento das técnicas empregadas (BARROW; HICHAM, 2000), e o manejo de florestas secundárias (FOX et al., 2000), dentre outros.

Os Sistemas Agroflorestais – SAF foram idealizados recentemente, em 1967, com a criação do Centro Internacional para a Investigação Agroflorestal – ICRAF (1989) com sede em Nairobi, Kenya, África. Na Amazônia, e da mesma forma que em outros lugares tropicais do mundo, a agrofloresta é uma denominação nova para uma prática milenar da população indígena, que pode oferecer para o desenvolvimento moderno, alternativas realistas para o uso da terra a longo prazo, conservando os recursos naturais e diversificação da produção (FLORES, 1998).

Nair e Young (1989) citado por Righi (2005) descreve o SAF como um sistema de uso da terra onde as árvores crescem em associação com outras culturas perenes, anuais e gado, em várias disposições no espaço e no tempo, utilizando práticas de manejo compatíveis com a população local. Esse sistema de associação entre as árvores, culturas e pecuária resultam em algumas vantagens comparativas aos outros sistemas de agricultura.

Segundo o Instituto Amazônia (2013), os SAF são sistemas integrados e diversificados que podem aumentar a renda do agricultor reduzindo a pressão sobre as florestas nativas, ajudando a conservar o solo, água, biodiversidade e absorver o carbono da atmosfera. Um passo importante para a implantação de um sistema agroflorestal, como alternativa para o desenvolvimento local sustentável, deve partir de um diagnóstico da região ou localidade e deve contemplar o aspecto ambiental, socioeconômico, político e cultural das comunidades.

Ainda, os SAFs podem ser definidos como um conjunto de técnicas alternativas de uso da terra que implicam na combinação de espécies florestais com culturas agrícolas, pecuárias ou ambas. Essas combinações podem ser simultâneas

ou escalonadas no tempo e no espaço e de caráter temporário ou permanente (SMITH, 1996).

A prática agroflorestal na Amazônia é centenária e envolve uma variedade de combinações de arranjos e plantas, correlacionados em função da espécie no sistema e ao hábito alimentar dos povos de cada região (BENTES-GAMA, 2003). Os sistemas agroflorestais são uma boa opção para os produtores rurais, pois representam um novo enfoque de desenvolvimento rural, uma nova perspectiva de modelo de uso da terra, e não uma simples técnica agrícola ou florestal que objetiva o aumento de produção. Portanto, os SAFs, além de diversos, são bastante flexíveis e podem ser utilizados em todos os agroecossistemas (FRANCO, 2000).

Sim um sistema agroflorestal apresenta sustentabilidade, mantém um uso constante, fértil e produtivo do solo, significa que o sistema é economicamente rentável e ecologicamente viável durante muitos anos em um tempo indefinido, e adequado às condições sociais do grupo humano. Porém, o autor considera que a eficiência dos sistemas agroflorestais se baseia em três princípios básicos: 1. restituição da fertilidade do solo, 2. proteção permanente do solo e, 3. Diversificação (FRANCO, 2000).

Para Farrel e Altieri (1984) os sistemas agroflorestais incorporam cinco características básicas: I) Estrutural (Combinação de árvores, culturas anuais e animais no tempo e/ou espaço); II) Sustentabilidade (interação entre espécies lenhosas, culturais e animais, mantendo a produtividade a longo prazo); III) Aumento da Produtividade (utilização racional do crescimento de plantas e do uso mais eficiente dos recursos naturais (espaço, água, solo e luz); IV) Adaptabilidade socioeconômica e cultural (adaptabilidade de uma variedade de situações socioeconômicas, podendo ser aplicadas a todos os tipos de propriedades rurais; e V) Aceitabilidade (a agroflorestal tem sido aceita pela comunidade local). Qualquer implementação em um sistema agroflorestal deve conter os melhoramentos e as sugestões da comunidade local.

Anderson e Sinclair (1993) relatam que as interações ecológicas em SAFs dependem basicamente de fatores espaciais e temporais dos sistemas e da análise dos recursos limitantes ao crescimento vegetal. As interações biofísicas acima e abaixo do solo em SAFs determinam a partilha e a eficiência do uso de recursos por culturas e árvores, influenciando no crescimento e na produção das plantas.

Os sistemas agroflorestais abrangem uma gama de diferentes técnicas, cujo sucesso na implementação é determinado pela sua viabilidade econômica, devendo enfatizar não somente a estabilidade da produção agrícola, como também a eficiência dos agroecossistemas em reciclar os nutrientes minerais. Esses sistemas agroflorestais podem gerar uma série de produtos em uma mesma época do ano, enquanto mantêm a terra sob florestas secundárias de várias idades (PEDROSO JÚNIOR et al., 2008).

A Técnica do sistema *mulching*⁴ apresenta a mesma produtividade da agricultura de derruba e queima, além de manter a fertilidade do solo e reduzir a emissão de gases de efeito estufa. No entanto, a decomposição da biomassa triturada é lenta neste sistema e não disponibiliza os nutrientes tão rapidamente como as cinzas, o que faria o uso de fertilizante para fornecer os nutrientes necessários no primeiro cultivo após o corte da vegetação (PEDROSO JÚNIOR et al., 2008).

Ketterings et al (1999) mencionam que a utilização do *mulching* pode não ser economicamente viável para os agricultores. Esses autores corroboram que essa técnica não fornece alternativa aos benefícios propiciados pelo fogo, tais como abrir espaço para o cultivo, fertilizar o solo com as cinzas, reduzir a invasão da erva daninhas e árvores, dentre outros.

2.6 Sistemas de produção dos índios da região Amazônica

Segundo Lizot (1980), na Venezuela a agricultura de derruba e queima é conhecida como “*canuco*” (serra de Waramasen - Venezuela). Essa área é localizada em ladeiras com inclinações de 3 a 12%. Os *canucos* indígenas consistem em selecionar uma área, cortar a vegetação amontoá-la e queimar para gerar espaço e nutrientes para os cultivos. Os indígenas da Venezuela utilizam o sistema *mayú*, que consiste em trabalho cooperativo (mutirão) de homens, mulheres, meninas e meninos (em geral com mais de 10 pessoas), onde são preparados os *canucos* na área de cada agricultor. Ao término do trabalho, o dono da área oferece a comida, conhecida como o *tumá* (sopa de carne de caça ou peixe) e a bebida feita com banana, chamada *sakura* e bebida fermentada de mandioca amarga, chamada *kachiri*. Cada famílias trabalham três *canucos* de um hectare como máximo. Isso

⁴ Cobertura morta, constituída por materiais de origem vegetal.

significa que o *canuco* é aproveitado por dois anos em média e enquanto os cultivos se desenvolvem, durante os meses secos, o agricultor desenvolve o segundo canuco. Dessa maneira, o aproveitamento da colheita do primeiro atende os cultivos do segundo *canuco*. Diante da colheita e do desenvolvimento do segundo canuco, o agricultor indígena prepara o terceiro canuco e, dessa maneira, trabalha os três canucos simultaneamente, ainda que com diferentes intensidades de trabalho. No final, depois de 11 a 15 anos (pousio), o produtor normalmente regressa ao trabalho do primeiro canuco e repete os ciclos produtivos (LIZOT, 1980).

Na Amazônia brasileira, os índios Kayapós desbravam e queimam uma porção de floresta com uma vegetação não muito densa, não longe de um rio e situada ao pé das colinas. Trabalhando aos pares, cada dupla limpa um local na floresta de cerca de 50 x 30 metros, onde estabelecem seu puru⁵. São os homens Kayapós que têm a dura tarefa de cortar as árvores para a abertura das roças. As árvores são derrubadas no início da estação seca (maio) permanecendo lá durante alguns meses, até a proximidade da estação chuvosa. Ao redor do mês de outubro os índios procedem à queima da vegetação cuja madeira teve tempo suficiente para secar. Liberam, assim, os nutrientes contidos no material vegetal e abrem o espaço para a realização dos plantios. Depois da queima, são as mulheres que dão início à sementeira (NEVES, 2013).

A Amazônia peruana os indígenas praticam o método de agricultura tradicional de derruba e queima chamada de “*chacra*”. Eles usam facão, machado, motosserra e fogo. A área de produção mede usualmente entre um e um e meio hectare. As famílias cultivam geralmente três lotes agrícolas ao mesmo tempo: uma parcela localizada na periferia da aldeia, outra em campos localizados em bosques de terra firme maduros e longe da aldeia; e a terceira em bosques de terras inundáveis e ribeiras expostas durante a época seca, chamada pelas populações locais de agricultura de restinga (PITMAN et al., 2013).

Geralmente os roçados indígenas dos índios da Amazônia peruana, tendem a ser usados por três anos ou mais, para logo serem abandonados e o solo descanse e se recupere por um período aproximado de 10 a 15 anos. Em retorno, os solos nos bosques inundáveis são fertilizados com depósitos aluviais e usados anualmente (PITMAN et al., 2013). O roçado representa o tipo de agricultura de derrubada e

⁵ Área de terreno onde os índios começam o plantio no roçado.

queima em que o índio e o ribeirinho abrem clareiras dentro da vegetação primária ou secundária em diferentes estágios de sucessão, limpam e ateiam fogo. Dessa maneira, os nutrientes são incorporados ao solo e estabelecem uma comunidade de plantas que apresenta heterogeneidade de espécies. (SODERO, 2005).

Segundo SODERO, (2005), a associação de diferentes espécies (policultura), que os índios plantam nos roçados, chegou antes dos colonizadores espanhóis e envolvia plantas domesticadas de outras regiões da América do Sul, como os Andes, América Central e terra baixa da Amazônia.

2.7 Agricultura de Várzea “Restinga”

No Peru, ao longo dos rios da Amazônia e afluentes, a fertilidade dos solos aluviais é relativamente alta resultando em rendimentos agrícolas considerados satisfatórios. Esta característica tem levado às propostas de política agrícola, que sugerem que se concentre a agricultura da Amazônia ao longo das beiras dos rios (SOTO, 2001).

Segundo Goulding et al. (1996), as restingas (solo aluvial) são terrenos altos e baixos de diques naturais, formadas pelos rios. As terras nessas áreas são férteis, mas estão livres de inundação por muito tempo. Para Coomes (1992), as várzeas ou áreas de inundação periódica ao longo do rio Amazonas e seus principais afluentes são consideradas como áreas de maior concentração populacional e de grande importância econômica da Amazônia (Manaus - Brasil, Iquitos e Pucallpa - Peru). Essas várzeas, com seu conglomerado de ilhas altas circundadas por terrenos baixos, são expostos à inundação temporal onde são trabalhadas pelos indígenas.

Na atualidade, a Amazônia peruana tem 120.000 hectares de cultivos em terrenos aluviais. Em alguns casos, as áreas são utilizadas por temporadas, como no caso das praias e barrizales (lodos), onde anualmente se planta em torno de 6.000 hectares (SOTO, 2001). Todas essas áreas nas margens dos rios estão sujeitas às inundações temporárias onde o solo aluvial é enriquecido pelos sedimentos que contribuem com a base produtiva de muitas culturas de consumo regional (BRACK, 1994).

Segundo Hiraoka (1986), a agricultura de várzea, chamada também de restinga pelos ribeirinhos e indígenas, é classificada em diferentes fisionomias como:

a) restinga baixa, b) barrial de beira, c) praias e d) restinga alta, não sujeita à inundação (Tabela 1).

Tabela 1 - Terras aluviais na agricultura da Região Ucayali

Tipos de solo	Praia - entissolo, arenosos	Barrizal - entissolo, limosos	Restinga - entissolo- alfisoles franco arenosos francos
Nível de rio*	138-139 m	139-141 m	142-147 m
Período disponível de plantio	4,5 meses	5 meses	6-12 meses
Máximo histórico	5 meses (1988)	6 meses (1995)	
Mínimo histórico	2 meses (1992)	5 meses (1992)	
Culturas	Caupí, amendoim	Arroz	Banana, milho, feijão, soja, verdura, frutas, cana-de-açúcar

Fonte: SENAMHI (2014); MINAG (2001).

*acima do nível do mar

A grande área das margens do rio Ucayali no estado de Ucayali (Peru) foi sido um dos primeiros lugares de povoamento indígena e ribeirinho da Amazônia peruana. Esses povos desenvolveram uma série de atividades produtivas, base para sua alimentação e sobrevivência na floresta, como a pesca, a caça, a agricultura e outros (HIRAOKA, 1985; KVIST et al., 2001). A diversidade e complexidade do sistema agroecológico da região determinam as atividades agrícolas durante as diferentes épocas do ano. Um fator muito importante dessas diversidades agroecológicas são os tipos de terras adequados para a agricultura, que aparecem e desaparecem ao longo das ribanceiras com as mudanças do rio Ucayali (BERGMAN, 1990; DE JONG, 1995; ZARIN, 1999).

Segundo Bergman (1990) as praias são as terras mais baixas e são formadas pelos sedimentos que os rios arrastam, produzindo uma textura principalmente arenosa. A formação dessa praia geralmente começa no fim do mês de maio, quando o rio começa a alcançar seu nível mínimo (Verão Amazônico) e volta a ser coberto pela água, entre os meses de setembro e outubro (GOULDING et al., 1996).

2.8 Povos indígenas da Amazônia Peruana

Segundo a Organização Internacional do Trabalho - OIT (1989), o termo “Povos Indígenas” designa sociedades organizadas, com culturas e identidades próprias, destinadas a perdurar, enfatizando a ideia de residência prévia em uma área, antes da conquista, da colonização ou da demarcação das atuais fronteiras.

De acordo com a Organização das Nações Unidas - ONU (1996), os povos, as aldeias e os indígenas desenvolveram-se ao longo do tempo em seu território de forma discriminada das sociedades pré-coloniais. Atualmente formam setores não dominantes da sociedade e ficam determinados a preservar, desenvolver e transmitir às gerações futuras o conhecimento dos ancestrais e identidade étnica, como a base da sua existência continuada como povo, de acordo com seus próprios padrões culturais.

Uma característica do povo indígena da Amazônia Peruana é a riqueza cultural, tais como: os mitos e lendas, cantos, músicas, danças, ritos, tradições, a relação com a terra, cultivos, florestas, os animais e as crenças. Todas estas manifestações culturais têm elementos comuns reconhecíveis entre os distintos grupos indígenas (MAYOR; BODMER, 2009).

Como pode ser visualizada na Tabela 2, a Amazônia peruana é considerada de baixa densidade demográfica. A densidade das populações é de 2,17 hab/km² enquanto a média para o Peru é de 16 hab/km². O Estado de Loreto tem a maior população indígena do território nacional. De acordo com os critérios do censo nacional de população e vivenda de 2007 (INEI 2007) todas as etnias dos Estados do bioma amazônico são consideradas em condição de extrema pobreza.

Tabela 2 - Distribuição da população indígena da Amazônia do Peru. Dados do II Censo de Comunidades Indígenas da Amazônia Peruana. Fonte INEI (2007)

Estados	População Total	%	Número de Aldeias	%
Loreto	105.900	31,8	705	39,5
Junín	73.637	22,1	238	13,3
Amazonas	52.153	15,7	254	14,2
Ucayali	40.407	12,6	257	14,4
San Martín	21.416	6,4	90	5,0
Pasco	16.414	4,9	113	6,3
Cusco	15.230	4,6	68	3,8
Madre de Dios	4.005	1,2	30	1,7
Huánuco	2.594	0,8	18	1,0
Cajamarca	988	0,3	9	0,5
Ayacucho	231	0,1	4	0,2
TOTAL	332.975	100,0	1.786	100,0

2.8.1 Classificações dos Povos indígenas da Amazônia peruana

Até a chegada da civilização européia dos reinos espanhóis, centenas de grupos indígenas habitavam as terras que hoje compõem a Amazônia peruana. Muitos deles foram registrados sob o conceito de Etnia, como o missionário e explorador que tinha feito contato com eles.

Ao longo dos anos, uma reclassificação em base linguística deu nova luz sobre seus hábitos migratórios e, acima de tudo, o parentesco e origem que ainda compartilham alguns desses grupos. Assim, apresentamos a classificação atual étnica e linguística de grupos indígenas amazônicos no Peru (Tabela 3).

No Estado de Ucayali, as populações indígenas somam aproximadamente 40.407 pessoas (White et al., 2005) (Tabela 4). Destaca-se a etnia Shipibo Conibo como o maior grupo étnico da região com 7,6%, seguido da etnia Asháninka com 4,4% e Cacataibo com 0,6%. As duas primeiras etnias se encontram localizadas na beira do rio Ucayali (alto, meio e baixo rio Ucayali) e a última na bacia do rio Aguaytía.

Tabela 3 - Famílias etno-lingüísticas e localização na Amazônia peruana. Dados do II Censo de Comunidades Indígenas da Amazônia Peruana. Fonte: INEI (2007)

(continua)

Família	Línguas e dialetos	Números de aldeias (%)	Localização
Arawak Maipuren	Culina	7 (0,4%)	Rio Purus e Santa Rosa, perto da fronteira com o Brasil
	Asháninka	462 (25,7%)	Rio Bajo Apurímac, Ene, Tambo, Satipo
	Asheninka		Pichis, Bajo Urubamba, Alto Ucayali,
	Caquinte		Ucayali, Pachitea e Yurúa
	Chamicuro	1 (0,1%)	Pampa Hermosa, Baixo Ucayali. Em extinção
	Matsiguenga	40 (2,2%)	Río Camisea, Picha, Manu, Urubamba, Mishagua
	Nomatsiguenga	22 (1,2%)	San Martín de Pangoa, em Satipo, Junin
	Yanesha-Amuesha	42 (2,3%)	Junín, Pasco (cabeceiras dos rios Pachitea e Perené)
Bora Huitoto	Piro / Yine	17(0,9%)	Rios Baixo Urubamba e meio Ucayali (Coshibiatay)
	Resígaro	1 (0,1%)	
	Bora 748	6 (0,3%)	Rios Putumayo, Ampiyacu
Cahuapana	Huitoto	22 (1,2%)	Rios Ampiyacu, Putumayo, Napo
	Ocaina	2 (0,1%)	Rios Yaguasyacu, Ampuyacu e Putumayo
Harakmbut	Chayahuita	124 (6,9%)	Rios Paranapura, Cahuapanas, Sillay e Shanusi.
	Jebero	1 (0,1%)	Distrito de Jeberos
Harakmbut	Amarakaeri	5 (0,3%)	Rios Madre de Dios e Colorado
	Arasaeri	2 (0,1%)	Rio Arasa, Cuzco, Madre de Dios
	Toyoeri	Não existem dados	Bacia do rio Toyo, Madre de Dios
	Wachipaeri	3 (0,2%)	Rios Madre de Dios e Keros

Tabela 3 - Famílias etno-lingüísticas e localização na Amazônia peruana. Dados do II Censo de Comunidades Indígenas da Amazônia Peruana. Fonte: INEI (2007)

(continuação)

Família	Línguas e dialetos	Números de aldeias (%)	Localização
	Achual- Achuar	57 (3,2%)	Rios Morona, Macusari, Tigre, Huasaga, Achuar Corrientes
	Awajun	281 (15,6%)	Área do rio Marañón. Rios Potro, Mayo e Cahuapanas
Jibaro	Kandozi	46 (2,6%)	Rios Morona, Pastaza, Chitoyacu, Chapuli
	Jíbaro	1 (0,1%)	Rios Tigre, Corrientes e Macusari
	Huambisa	61 (3,4%)	Rios Morona e Santiago
	Amahuaca	6 (0,3%)	Rios Sepahua, Curiuja, Alto Ucayali, Inuya, Purus
Pano	Capanahua	4 (0,2%)	Área dos rios Tapiche - Buncuya
	Cashibo-Cacataibo	8 (0,4%)	Rios Aguaytía e San Alejandro
	Cashinahua	19 (1,1%)	Rios Curanja e Purus
	Mayoruna-Matsés	16 (0,9%)	Distrito Yaquerana, Loreto
	Nahua-Morunahua	Não existem dados	Cabeceiras do rio Embin
	Sharanahua	13 (0,8%)	Rio Alto Purus
	Shipibo-Conibo	104 (5,8%)	Rio Meio Ucayali
	Yaminahua	5 (0,3%)	Huacapishtea e Mayupa
Peba-Yagua	Yagua	41 (2,3%)	Noreste do rio Amazonas (Iquitos) até fronteira com o Brasil
Kichwa	Kichwa, Lamas	71 (3,9%)	Yanahuanca, Vilcabamba, Tapoc, Chacayán, Páucar, Goyllarisquizga
	Kichwa, Pastaza	131 (7,3%)	Rios Pastaza, Tigre, Huasaga, Urituyacu
	Kichwa, Napo		Região do rio Napo
Shimaco	Urarina	53 (2,9%)	Rios Pucayacu, Chambira, Urituyacu e Corrientes
Tacana	Ese' Ejja	3 (0,2%)	Rios Tambopata e Heath

Tabela 3 - Famílias etno-lingüísticas e localização na Amazônia peruana. Dados do II Censo de Comunidades Indígenas da Amazônia Peruana. Fonte: INEI (2007)

(conclusão)

Família	Línguas e dialetos	Números de aldeias (%)	Localização
Tikuna	Tikuna	25 (1,4%)	Noreste do rio Amazonas
Tukano	Orejon	4 (0,2%)	Rios Yanayacu, Sucusari, Algodón e putumayo
	Secoya	9 (0,5)	Boca de Angusillay Santa Marta, Rio Napo
Tupi-Guarani	Kukama-Kumamiria	59 (3,3%)	Áreas dos rios Ucayali, Marañón e huallaga
Záparo	Arabela	2 (0,1%)	Rio Arabela (tributario do Napo)
	Iquito	3 (0,2%)	Rio Nanay.

2.9 Características gerais das populações estudadas

2.9.1 Etnia Asháninka - “Homem guerreiro”

Segundo Mayor e Bodmer (2009) a presença do índio Asháninka na Amazônia peruana torna-se evidente através de objetos encontrados na floresta Amazônica, muito antes do surgimento do império Inca (Cultura Inca), como ferramentas e armas de bronze (machado). Entre os anos de 1635 e 1709, os Asháninka foram evangelizados pelos dominicanos e franciscanos, com ordens do reinado espanhol através do Convento de Ocopa no Vale do Mantaro – Junín. No entanto, as epidemias que assolaram os povos e a rebelião do índio Juan Santos Atahualpa, forçou o termo da atividade missionária, fechando a região para colonos e missionários por cem anos (MAYOR; BODMER, 2009).

Com o início do "boom" da borracha ocorrido em toda a Amazônia continental, nos vales adjacentes ao rio Perené na Amazônia peruana, estabeleceu-se o comércio de escravos indígenas, especificamente de mulheres e crianças, que continuou até a década de 1950 (MAYOR; BODMER, 2009). Durante a época da República, no ano de 1974, o governo peruano criou a lei de Comunidades Nativas atribuindo aos grupos indígenas as garantias de seus territórios tradicionais (MAYOR; BODMER, 2009).

Tabela 4 - Populações indígenas do Estado de Ucayali. Dados de *Alternatives to Slash-and-Burn* (ASB) in Peru. Fonte: White et al., (2005)

Grupo Étnico	População	% Populações indígenas		Nº. Aldeias
		Ucayali	Peru	
Shipibo Conibo	18.237	50,1	6,8	89
Campa Asháninka	4.838	13,3	2,0	48
Campa Pajonalino	3.823	10,5	1,6	33
Campa de Ucayali	2.019	5,5	0,8	12
Piro (Yine)	1.708	4,7	0,7	8
Cashibo Cacataibo	1.356	3,7	0,6	6
Cocama Cocamilla	1.283	3,5	0,5	2
Cashinahua	909	2,5	0,4	15
Sharanahua	438	1,2	0,2	7
Yaminahua	324	0,9	0,1	3
Culina	300	0,8	0,1	4
Amahuaca	172	0,5	0,1	5
não especificado	1.023	2,8	0,4	12
Total	36.43			244

No conflito social que o Peru enfrentou entre os anos 1986 e 1996, os Asháninka foram envolvidos com grupos terroristas de violência social do Sendero Luminoso (SL) e o Movimento Revolucionário Tupac Amaru (MRTA). Esses grupos guerrilheiros foram fundado em 1969 e 1970 por Abimael Guzmán e Victor Polay Campos. As forças militares lutaram contra a insurgência para controlar o movimento terrorista do MRTA e SL, lutava entre sim pelo controle da população rural e o comércio de cocaína que sustenta suas ações.

Estima-se que cerca de 10 mil Asháninka foram deslocados à força, 6.000 pessoas foram mortas e cerca de 5.000 pessoas estavam em cativeiro por diferentes grupos de agressores. Estima-se também que durante os anos de conflito desapareceram entre 30 e 40 aldeias Asháninka (MAYOR; BODMER, 2009).

De acordo com a Comissão de Verdade e Reconciliação – CVR, criada pelo governo peruano no ano de 2001, de todos os povos do Peru, os Asháninka foram os mais atingidos pelo conflito armado das décadas de 1980 e 1990. Os deslocamentos territoriais enormes de centenas de famílias Asháninka, tiveram como consequência grande impacto sobre a dinâmica populacional desta sociedade. Atualmente o governo peruano através da CVR e a prefeitura provincial vêm entregando a todas as famílias indígenas e não indígenas o reconhecimento do status de deslocamento e vítima de terrorismo segundo Lei 27277 (Anexo A)

Os Asháninka, conhecidos durante muito tempo na literatura etnográfica como Kampa, Camba, Thampa, Komparira, Anti, Chuncho ou Chascoso pertencem à família etnolinguístico dos Arawak sub-andinos ou pré-andinos, constituída também por 4 grupos relativamente diferentes: Yanesha, Nomatsiguenga, Matsiguenga e Piro (SORIA; CASANTO, 2002).

Segundo o censo do INEI (2007) o povo indígena Asháninka é o mais numeroso da região amazônica cuja população registra um total de 51.063 pessoas, representando 21.89 % da população indígena nacional. Essa etnia é o principal grupo indígena da Amazônia peruana, distribuído em 359 aldeias, localizadas nos Estados “*departamentos*”⁶ de Ayacucho, Cusco, Huánuco, Junín, Pasco e Ucayali; nos rios Bajo Apurímac, Ene, Tambo, Satipo, Pichis, Bajo Urubamba, Alto Ucayali, Pachitea e Juruá, e seus principais afluentes.

Segundo o estudo de Zonificação Econômica e Ecológica ZEE (2005) executado pelo governo estadual de Ucayali a bacia do rio Purus, onde se concentra uma pequena população de índios Asháninka representa 17,5% da área da região (1.845 mil ha). Essa bacia nasce na confluência dos rios Curuja e Cujar localizada no centro do povoado Alerta. A partir daí o rio percorre 2.682 km (dos quais 441 km em território peruano) até sua desembocadura em Redenção frente à Ilha Codajas no rio Amazonas, já localizada em território brasileiro (Estado do Amazonas).

Geralmente o território Asháninka estende-se pela vasta região dos piemontes dos Andes centrais no Peru. No Brasil, os Asháninkas estão localizados no Estado do Acre. Aí se encontram distribuídos em pequenas aldeias ao longo dos rios Breu, Amônia e Arara, afluentes do rio Envira e Juruá. A população brasileira desta etnia é estimada em apenas 689 pessoas. É muito provável que a presença Asháninka no Brasil seja devida à ação dos padrões da época do *boom* da borracha, que os levaram a partir do Grande Pajonal (Junín-Peru), como também ao conflito do terrorismo que afrontou o governo peruano. No entanto, algumas fontes referem-se à presença de Asháninka em território brasileiro desde o final do século XVII e início do XVIII, em uma área amplamente dominada pelo grupo Pano (KITAKA, 1991; ACRE 2010).

Segundo Mayor e Bodmer (2009) a estrutura social da etnia Asháninka é do tipo bilateral, na qual reconhece como qualitativamente igual relações do pai e da

⁶ Departamentos correspondem à delimitação física –política, equivalente aos estados. O Peru é formado por 24 departamentos mais uma província constitucional.

mãe. Esse tipo de parentesco Asháninka corresponde ao tipo Dravídico prescritiva (casamento ocorrido entre primos cruzados), que é caracterizada principalmente por parentes separados em duas grandes categorias.

Segundo Peralta (2004), os Asháninka são agricultores migratórios (nômades), caçadores, pescadores e coletores. O cultivo da mandioca (*Manihot esculenta*) é o mais importante para alimentação da família, porém é considerado como base de sua alimentação local. Outros cultivos de relevante importância, como a banana (*Musa* sp), milho (*Zea mays*), batata doce (*Ipomoea batatas*), amendoim (*Arachis hypogaea*), cará-doce (*Discorea trifida*), taro (*Colacasia esculenta*), arroz (*Oryza sativa*), feijões (*Phaseolus vulgaris*), cítricos (*Citrus sinensis*), cana de açúcar (*Saccharum officinarum*), abacaxi (*Ananas comosus*) e frutas, dentre outros também formam parte na cesta alimentar. Todos esses cultivos são para consumo próprio e troca com outras populações ribeirinhas e índios de outras etnias.

A pesca e a caça também são importantes atividades econômicas dos índios Asháninka. Essas atividades são feitas muitas vezes de maneira individual e coletiva (minga⁷). Devido, a sua grande população e grande distribuição territorial, este grupo é afetado por uma enorme variedade de fatores como a colonização, tráfico de drogas, a violência política e a recente exploração de petróleo, considerada de vulnerabilidade média. (MAYOR; BODMER, 2009).

2.9.2 Etnia Shipibo Conibo - “Homem passivo”

Acredita-se que os ancestrais dos Shipibo Conibo datam de 300 anos d.C. Esse grupo étnico é o produto de processos históricos complexos de assimilação, contato, migração e mestiçagem. Processos por quais se uniram ao longo do tempo com outros grupos Pano, como Conibo e Shetebo (MAYOR; BODMER, 2009).

Até o século XIII, o grupo linguístico Pano (antepassados do Shipibo, Conibo e Shetebo), ocuparam as margens do rio Ucayali. Já a partir do século XIV e XV, chegaram pela primeira vez na bacia do rio Ucayali pessoas pertencentes à etnia dos Tupi-Guaranis (Kukama e Kukamiria), juntos com os primeiros exploradores e missionários espanhóis. À frente destas excursões, os índios das etnias Shetebo e Shipibo refugiaram-se nos afluentes ocidentais do baixo e médio Ucayali; e os índios Conibos estabeleceram-se no alto Ucayali.

⁷ Trabalho em coletivo com a participação do chefe e todos as populações da aldeia. Após o termino do trabalho é comemorada com festa.

Durante os anos de 1790 até 1821 (Independência do Peru), foi o período do processo cristão - missionário franciscanos na Amazônia peruana. Foi nessa época que os índios Shetebo (conhecidos como "riñahuis" do baixo Ucayali) Conibo (conhecidos como "enguías" do alto Ucayali) e Shipibo (conhecidos como "macacos pichicos" do médio Ucayali) se juntaram e deram origem à etnia Shipibo Conibo. Hoje em dia essa etnia pertencente à família Pano e mantém contatos constantes inter-étnicos com mestiços e indígenas de outras etnias na região (MAYOR; BODMER, 2009).

O índio Shipibo Conibo se autoconsidera "joni-kon" que significa "gente verdadeira ou excelência", e sua língua é chamada *joi-kon*, cujo significado também é de "língua verdadeira ou por excelência." Ao referir-se aos mestiços ou branco (pessoa não indígena), são chamados de Nawa, que significa "forasteiro" e a língua espanhola é conhecida como *nawan joi*, que significa "língua de fora" (MAYOR; BODMER, 2009). Atualmente esse grupo étnico (Shipibo Conibo) vive perfeitamente integrado nos estados de Huánuco, Ucayali, Loreto e Madre de Dios nas bacias dos rios Ucayali, Pachitea, Callería Aguaytía, Tamaya e laguna de Yarinacocha (MAYOR; BODMER, 2009).

A bacia do rio Ucayali, onde concentra-se uma população grande de índios desse grupo étnico, tem sua nascente da união entre os rios Tambo e Urubamba localizada na província de Atalaya. A bacia, é considerado o principal afluente do rio Amazonas junto com o rio Marañon. Ambos os rios encontram-se na região do Loreto (Peru) aonde nasce o rio Amazonas peruano (chamado de rio Solimões no Brasil). Essa bacia é considerada de grande importância na região. Tem uma extensão total de 1.771 km (734 km dentro da região), sendo a principal via de comunicação fluvial. O rio Ucayali é caudaloso e bastante sinuoso possuindo uma largura de 200 a 400 metros, sendo navegável durante todo o ano por embarcações de até cinco pés (1.5 m) de calado na época de vazante (ZEE, 2005).

Segundo a Iniciativa para a Conservação na Amazônia Andina – ICAA (2015) o povo Shipibo-Conibo conta atualmente com pouco mais de 40.000 pessoas. Essa população está distribuída em 226 aldeias, organizadas por grandes clãs familiares e famílias linguísticas. A etnia Shipibo Conibo representa 6,8% da população indígena amazônica do Peru (Tabela 4) sendo o terceiro maior povo das etnias da Amazônia peruana após o Asháninka (Arawak) e Awajun (Jibaro) e o maior grupo étnico de grande populações do Estado de Ucayali (ICAA, 2015).

2.9.3 Etnia Cashibo Cacataibo – “Home morcego” “Chupa sangue”

Segundo Estrella (1973) citado por Ritter (1997) os índios Cashibo Cacataibo, tiveram como seus antepassados os Incas (relatos e lendas Incaicas). Essa relação foi reflexo dos laços comerciais que tiveram lugar entre eles. Depois da queda do império do Inca dos Espanhóis, eles migraram para as montanhas altas da Amazônia, fugindo das matanças e enfermidades dos homens brancos.

Segundo Mayor e Bodmer (2009), o nome Cashibo significa “morcego, vampiro”, atribuído principalmente pela tribo inimiga Shipibo, aludindo às práticas de canibalismo de maneira depreciativa e discriminatória. O nome Cacataibo significa “persona verdadeira”, mais em geral eles autodenominam-se de “*uni*” que significa “Homem” tendo sua origem nos índios Carapacho, que foram contatados por missionários franciscanos entre os anos de 1727 e 1736 na pampa do Sacramento. Nessa pesquisa vamos utilizar o nome completo da etnia de Cashibo Cacataibo, grupo étnico pouco estudado na região.

As práticas do canibalismo também foram consideradas e mencionadas pelos missionários franciscanos, chegando a separar-se em um território isolado e pobre das outras etnias restantes (família Pano da etnia Shipibo). Durante o século XVIII até a segunda década do século XX, ocorreu a perseguição dos índios Cashibo Cacataibo sendo os homens assassinados e as suas mulheres e crianças vendidos como escravos pelos índios Shipibo Conibo. A razão dessa rivalidade foi o desejo de controlar o território de animais para a caça e acessibilidade às terras férteis aluviais que outorgava boas produções agrícolas mediante a prática da agricultura migratória.

Santos e Barclay, (1998) relatam que em tempo de guerra entre tribos os Cacataibos queimavam seus defuntos, cuja cinza era misturada com um cozimento feito de banana e bebida pelos familiares do morto. Além disso, também costumavam ficar como troféu de guerra as extremidades e as cabeças dos seus inimigos. Estas eram colocadas atrás das casas comunais, sendo as pernas e os antebraços cozidos para separar as carnes dos ossos com que desenhavam flechas e flautas as quais eles consideravam que tinham poder mágico.

O povo Cashibo Cacataibo é conformado por sete aldeias indígenas. Pertencem também à família Pano localizada ao leste do Peru nos estados de

Huánuco e Ucayali, entre os rios Aguaytía, San Alejandro, Shamboyacu, Sungaroyacu e afluentes do rio Pachitea. Também estão parentes nos Distritos de Campo Verde, Irazola, Padre Abad e Padre Márquez, zona de selva mais elevada que encontra-se ao pés dos Andes orientais, como é mostrado no mapa de localização na figura 2. Nessa região, a presença do grupos subversivos de cultivo ilegal da coca, aumenta o risco de estabilidade das aldeias localizadas nessa bacias (MAYOR; BODMER, 2009).

Na beira da bacia do rio Aguaytía, nas aldeias de Puerto Azul, Mebanañu e Mariscal Cáceres moram os índios Cacataibos. Essa bacia é de significativa importância, pois ali se concentra a maior população de etnia Cashibo Cacataibo, representando 11.4% da população da região. Pela sua extensão, essa bacia é considerada umas das maiores do estado de Ucayali (1.200 mil km²). Sua nascente inicia-se com a união do rio Guayabal no flanco oriental dos Andes, dentro do território da província de Padre Abad. A partir dessa união, o rio tem uma orientação geral sudeste-noroeste até sua desembocadura no rio Ucayali. Ambas as margens do rio Aguaytía (alto, médio e baixo) encontram-se povoadas pelos índios das etnias Cashibo Cacataibo e Shipibo Conibo (ZEE, 2005)

As primeiras estimativas da população foram realizadas no século XIX enquanto se identificou uma população entre 3 e 3.5 mil indivíduos. No início do século XX, foi estimada uma população de 5 mil pessoas. No resultado do II censo de comunidades indígenas acontecido no ano de 2007, essa população indígena era formada em média por 1.876 pessoas, representando 0,6% da população indígena da Amazônia peruana. A diminuição dessa população deve-se aos encontros com grupo terroristas. (INEI, 2007).

A estrutura social da etnia é organizada em grupos patrilineares e patriarcais, dividida em uma área de consanguíneos e afins, por meio de uma terminologia de parentesco tipo Dravídico (casamento entre primos irmãos), gerando assim a troca de irmãs entre os dois grupos. Também existem regras de serviço do genro, que consiste em que o marido deve permanecer por dois anos na casa do pai da mulher (sogro), até ser aceito por ele. Depois de cumprir com essa obrigação, o casal vai morar com a família do esposo. Atualmente, a etnia é considerada em uma situação altamente vulnerável por encontrar-se localizada em uma área de variedade de pressões do tráfico de drogas, violência política, colonização, exploração de petróleo-gases e o reduzido volume demográfico (MAYOR; BODMER, 2009).

O povo Cashibo Cacataibo da região de Padre Abad está organizado pela Federação Nacional de Comunidades Cashibo Cacataibo-FENACOCA que representa todas as terras indígenas dos dois Estados (Ucayali e Huánuco) frente aos órgãos estatais e organismos não governamentais.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Caracterização da área de estudo

A pesquisa foi realizada no Estado de Ucayali, Peru (Amazônia peruana) região fronteira com o Estado do Acre, Brasil (Figura 1). Foram selecionadas três aldeias indígenas de três bacias diferentes: 1) aldeia Pankirentsy (Etnia Asháninka) bacia do rio Purus (4.000 hectares) município de Purus, 2) aldeia Nuevo Paraíso (Etnia Shipibo Conibo) bacia do rio Ucayali (10.000 hectares) município de Coronel Portillo e 3) Aldeia Mariscal Cáceres (Etnia Cashibo Cacataibo) bacia do rio Aguaytía (20.000 hectares) município de Padre Abad. O período da pesquisa total de convivência nas aldeias indígena foi de agosto 2014 a janeiro de 2015.

O estado de Ucayali foi criado pela Lei Nº 24945 do dia 25 de novembro do ano de 1988, compreende uma superfície de 102 mil km², o que representa 8% do território nacional peruano, sendo que, em torno da sétima parte de sua área está coberta pela selva Amazônica. O estado se encontra localizado na zona central e oriental do território peruano, entre 07° 20' 23" e 11° 27' 35" de latitude sul; e a 70° 29' 46" e 75° 58' 08" de longitude oeste. É limitado ao norte pelo Estado de Loreto; ao Sul pelos Estados de Cuzco, Madre de Dios e Junín; a Leste pelo Brasil (Estado do Acre) e Oeste pelos Estados de Pasco e Huánuco.

Dentro de seu território há etnias indígenas localizadas na Selva Alta e na planície Amazônica (Selva Baixa). A capital do Estado é a cidade de Pucallpa, localizada a 842 km da capital Lima. A precipitação no Estado de Ucayali varia de 1.600 a 2.750 mm anuais sendo a temperatura média anual de 24,5 °C.

Segundo o censo XI de População e VI de Vivenda 2007 feito pelo Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI registra-se para o Estado de Ucayali uma população total de 432 mil pessoas, das quais 222 mil são homens e 210 mil são mulheres. Nessa região há uma população significativa de índios, com cerca de 40 mil pessoas, o equivalente a 9,4% da população total do Estado.

Figura 1 – Localização geográfica da área de estudo – Fonte INEI (2007)

3.1.1 Características climáticas

A classificação de Köppen estabelece que o clima do Estado de Ucayali é do tipo Am, isto é, tropical quente, estacional úmido, caracterizado por apresentar precipitações abundantes e uma curta estação seca. Ocasionalmente ocorrem as chamadas, “friagens” e “veranicos”. As friagens são massas de ar frio que vêm do extremo sul do continente e que conseguem alcançar a região Amazônica. Durante as friagens a temperatura chega a baixar até 16 °C com duração de 2 a 6 dias. No veranico, a temperatura máxima chega a 40 °C (INRENA, 2005).

O Estado de Ucayali apresenta inúmeras colinas, com declividade baixa, média e alta. A vegetação da região apresenta floresta mista de espécies latifoliadas, caducifólias, perenes, espécies arbóreas, arbustivas e herbáceas. Todas essas variedades de plantas têm diferentes utilidades para os indígenas e ribeirinhos, tais como medicinais, artesanais, madeiráveis e para alimentação. Também é possível observar fragmentos de floresta secundária, localizados perto das zonas povoadas, devido ao tipo de agricultura de derruba e queima.

3.2. Aproximação e Autorização

Para se trabalhar com as etnias indígenas da Amazônia do Peru, houve a necessidade de se preencher um formulário no site do Ministério da Saúde (<http://aplicacao.saude.gov.br/plataformabrasil/>), para gerar a aprovação com o código de endereçamento postal (CEP), pelo órgão do Estado Brasileiro. Em seguida, solicitou-se a licença correspondente à Organización Regional de AIDASEP Ucayali – ORAU (Anexo B), órgãos público do governo peruano que representa todas as confederações indígenas da Amazônia nesse país segundo estabelece a Lei 297854.

Foram apresentados diversos documentos ao comitê de ética da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, tais como: informações relativas ao sujeito da pesquisa (Anexo C), termo de consentimento livre e esclarecido da aldeia e familiar (Anexo D e E), termo de autorização de uso de imagens fotográfica (Anexo F) entre outros. Ao final do trabalho, foram entregues cópias dos documentos mencionados a todas as famílias indígenas que participaram da pesquisa.

Devido às experiências adquiridas anteriormente, através de trabalhos desenvolvidos com os índios da região, o contato com os mesmos, principalmente com a etnia Asháninka e Cacataibo, foi cordial e harmonioso. No entanto, durante esta pesquisa fizemos nosso primeiro contato com a etnia Shipibo Conibo. No início da pesquisa, os índios mostraram desconfiança por se tratar um trabalho diferente do praticado anteriormente pelo autor. Para ganhar a confiança dos índios dessa etnia, foram realizadas reuniões com o chefe da aldeia e indígenas em geral, onde se explicou o objetivo e a metodologia do trabalho. Outro fator que contribuiu muito para a aceitação da pesquisa e consequentemente do estudo foi o acompanhamento das visitas ao campo pelos líderes das aldeias. A ajuda dos líderes também foi muito importante ao atuarem como intérpretes do dialeto, ou da língua indígena local, para o espanhol. Isso foi especialmente importante quando foram realizadas entrevistas com índios que só compreendiam sua língua nativa.

3.3 Coletas de dados

3.3.1 Diagnóstico e Desenho (D&D)

Para verificar/avaliar os sistemas de cultivos tradicionais das três etnias utilizou-se a metodologia do World Agroforestry Centre - ICRAF de Diagnóstico e

Desenho (D&D), trabalhada no uso de terra em Embu, Quênia - África. Essa metodologia foi traduzida ao português e adaptada à realidade dos índios da Amazônia do Peru sob a coordenação do Prof. Ciro Abudd Righi da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo. O trabalho apresenta uma série de ferramentas, conforme seguem:

3.3.1.1 Uso de Ferramentas de Diagnósticos

Nas aldeias indígenas das três etnias pesquisadas da região Ucayali, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas e elaborados diagramas (mapas) feitos de modo participativo com as pessoas comuns e chefes das aldeias. As Ferramentas de diagnóstico utilizadas foram:

3.3.1.1.1 Entrevista semi-estruturada e visita de campo

Segundo Gil (2005) a entrevista é uma sequência de interação social, maneira de comunicação (diálogo) bastante adequada. A entrevista é uma técnica onde o observador se apresenta diante do entrevistado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obter dados que interessam ao entrevistador. O objetivo é coletar informações qualitativas e quantitativas, informações sobre a situação socioeconômica da agricultura familiar indígena nas aldeias, etc. A entrevista semi-estruturada aplicada com todas as questões formuladas pode ser observada no Anexo G.

O autor também menciona que durante a entrevista é fundamental ocorrer um diálogo aberto, confiável entre entrevistador – entrevistado, respeitando-se a cultura e formas de convivência, entre outros. Isso garante um clima de confiança, onde o entrevistado se sente à vontade, expressando-se livremente, sem temor. O trabalho de campo da pesquisa ocorreu entre os meses de agosto de 2014 e janeiro de 2015. Nesse período, foram feitas três viagens às três terras indígenas descritas com duração de dois meses em cada aldeia. O acesso às terras indígenas foi feito via aérea (bacia rio Purus) e fluvial (bacia Ucayali e Aguaytía) – Estado de Ucayali, Peru.

A aplicação dos questionários com as famílias indígenas iniciou-se com os indígenas da etnia Asháninka, aldeia Pankirentsy, bacia rio Purus (Agosto - Setembro/2014). O povoado fica à uma hora de viagem em bote pequeno partindo

de Porto Esperança, Peru e seis hora partindo de Santa Rosa do Purus, Brasil. Foram entrevistadas 10 famílias de um total de 20 que ali vivem. Logo depois (Outubro - Novembro/2014) se trabalhou com a etnia Shipibo Conibo, aldeia Nuevo Paraiso, bacia do rio Ucayali (seis horas de viagem partindo da cidade de Pucallpa, Peru), onde vivem 50 famílias. Foram entrevistadas 20 famílias para essa etnia. Finalmente entre os meses de Dezembro 2014 à Janeiro 2015 visitou-se a etnia Cashibo Cacataibo, aldeia Mariscal Cáceres, bacia do rio Aguaytía (uma hora e meia de viagem partindo da cidade de Aguaytía, Peru) onde existiam 20 famílias, das quais 10 foram entrevistadas.

As pessoas entrevistadas foram escolhidas por indicação do chefe da aldeia sendo que a entrevista foi realizada, na maioria das vezes, com o chefe da família (60% homens). As 40% das entrevistas restantes foram realizadas com as mulheres. Além das entrevistas foram visitados todos os roçados de cada uma das famílias das três etnias estudadas.

Todas as visitas aos roçados foram feitas geralmente com o dono da chácara (roçado) ou um acompanhante indígena das três etnias. As áreas dos roçados foram georeferenciadas e foram feitas fotografias e anotações das espécies cultivadas em cada roçado registradas a nomenclatura na língua Asháninka, Shipibo Conibo, Cashibo Cacataibo, espanhol e português.

Após o levantamento de campo, os dados de localização de coordenadas UTM (*Universal Transverse Mercator*), registrados em aparelho GPS (*Global Positioning System*), foram transferidos ao programa Google Earth a fim de verificar a distribuição dos roçados das três terras indígenas ao longo do rio Purus, Ucayali e Aguaytía (Figuras 12, 24 e 36).

3.3.1.1.2 Diagramas – Mapas

Os diagramas são desenhos de uma escala temporal ou de uma área específica de terra que ilustram uma variedade de fenômenos biofísicos e socioeconômicos. Os mapas elaborados ajudam a identificar atributos importantes da área e a compreender as interações e relacionamentos ali existentes. Todos os diagramas foram feitos de modo participativo com as famílias indígenas (pai, mãe, crianças, avós, tios) que desenharam seus próprios mapas: 1. croquis da fazenda, 2.

mapa de recurso de gênero, 3. quintal e 4. sistema agroecológico familiar e por aldeia.

As trintas famílias trabalhadas na Amazônia peruana das três etnias alvo da pesquisa, desenharam seus respectivos desenhos de diagramas de acordo a sua realidade. Porém na dissertação só são mostradas os diagramas das famílias mais representativas dessa três etnias, devido a impossibilidades de colocar todas.

a) Croqui da fazenda

O croqui da fazenda representa os vários usos da terra. O desenho geral do croqui para as aldeias como apresentando nas figuras 8, 20 e 32, foi feito pelas autoridades das três etnias (chefe da aldeia, agente municipal e tenente governador). Esses desenhos mostram os caminhos, roçados, os rios, escola, saúde, casa de artesanato e as casas das famílias entre outras apresentando um panorama geral da organização da aldeia. Também foi realizado um croqui por família o qual foi elaborado pelo chefe da casa das três etnias, onde se desenhou a fazenda com a distância entre a casa e o povoado da região e de outras etnias próxima à aldeia (Figuras 10, 22 e 34). Foram desenhados um total de 10 croquis por aldeia.

b) Mapa de recursos de gênero

É um diagrama onde se desenha um mapa feito pela família (pai, mãe e filhos), que mostra a função do trabalho da família inteira. Nesse são apontados diferentes grupos de usuários da terra, e distingue-se a divisão intrafamiliar de controle, responsabilidade e trabalho sobre os recursos e atividades relacionados ao seu dia a dia no campo. Desenharam-se 10 mapas de recursos de gênero por famílias que se sobrepôs aos croquis da fazenda de cada família visitada (Figuras 10, 22 e 34).

c) Mapa do Quintal

Diagrama desenhado pelo chefe da família (pai ou mãe), cuja finalidade é apontar os plantios ao redor da casa (horta familiar), que são muito diferentes do trabalho que se faz na fazenda. Nesse mapa são apresentados os cultivos do quintal, feitos principalmente pelas esposas que colocaram os nomes em língua tradicional, apontando seus usos na alimentação e/ou medicinais. Esse mapa também se sobrepôs aos croquis da fazenda (Figuras 10, 22 e 34).

d) Mapa do uso histórico da terra

É um diagrama importante da pesquisa, pois nesse mapa se demonstra a evolução do acesso aos recursos e a mudança no uso da terra das três aldeias estudadas. Pode ser usado para entender como os padrões de uso da terra mudaram em resposta ao crescimento da população e outros fatores. O desenho foi feito pelos indígenas mais idosos e chefes das aldeias (*apu*⁸) das três etnias (Figuras 11, 23 e 35).

e) Calendário Agrícola

Um calendário é um diagrama que registra uma sequência de acontecimentos ao longo de um determinado período de tempo. Na pesquisa desenharam-se calendários agrícolas para as três etnias, onde estão marcadas as épocas de derruba e queima (Anexo H) e das atividades realizadas durante a agricultura de várzea ou de restinga (Anexo I). Este último sistema foi desenhado segundo as épocas de enchente e de vazante dos rios Purus, Ucayali e Aguaytía. Esses calendários foram feitos pelo pesquisador com a ajuda da população local das três etnias.

f) Diagrama conceitual: Sistema Agroecológico

Nesse tipo de diagramas faz-se a descrição geral do sistema agrícola observando-se também a quantidade e fluxo de materiais. São incluídas as atividades que acontecem em qualquer época e em qualquer local da área sob o raio de ação das famílias estudadas. Nessa pesquisa, utilizou-se o tipo de diagrama conceitual de sistema agroecológico familiar (Figuras 10, 22 e 34) e por aldeia (Figuras 9, 21 e 33). Consiste em captar toda a gama de atividades familiares e da aldeia, conhecendo *in situ* os tipos de agricultura que os índios empregam. Toda a família ajudou na realização desse desenho assim como também as autoridades locais (agente municipal e tenente governador) e o chefe da aldeia.

⁸ Chamado assim ao chefe da aldeia indígena.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Etnia Asháninka

4.1.1 Aspectos demográficos e sócio-econômicos

A presença da população Asháninka na bacia do rio Purus data do ano 1997. Esta população migrou da província de Satipo, Estado de Junín, área localizada na Amazônia peruana a uma altitude de aproximadamente 1.200 m. Cerca de 50 famílias migraram para a região do Purus devido a um convênio firmado com a prefeitura da região como forma de incentivar o povoamento local.

No período dessa pesquisa, trabalhou-se com 10 famílias, totalizando 44 pessoas, das quais 43% são menores de 15 anos e o restante de adultos com idades entre 20 e 50 anos. Os idosos constituem a minoria nessa população. A pirâmide populacional dos índios dessa aldeia pode ser observada abaixo (Figura 2) onde as famílias são formadas em média por 4 a 6 pessoas.

Figura 2 – Pirâmide populacional da etnia Asháninka, terra Pankirentsy, bacia do rio Purus (Município de Purus, Estado do Ucayali, Peru)

Hoje em dia essa população indígena vem diminuindo devido à forte migração dos índios do Purus ao Brasil, atraídos pelos programas sociais como: Bolsa Família, Brasil Carinhoso, aposentadoria, entre outros subsídios que não existem no Estado peruano. Essa migração vem ocasionando o despovoamento indígena nas aldeias e região do Purus. Essas famílias indígenas decidem cruzar a fronteira e morar na floresta do território brasileiro (jurisdição da prefeitura de Santa Rosa do Purus – AC), formando uma aldeia cadastrada e reconhecida pela FUNAI (Fundação Nacional do Índio) e pela prefeitura.

A região do Purus é um território totalmente isolado do Peru, sendo que todas as etnias que ali residem (Município de Purus) encontram-se completamente abandonadas pelo governo. Essa área é considerada em situação de extrema pobreza.

Em geral, os indígenas Asháninka tem estudado apenas até o ensino fundamental existindo como também pessoas que não possui nenhum tipo de estudo (Figura 3). O professor (a) maiormente é mestiço falante da língua espanhola. Raramente contrata-se um professor Asháninka para ensinar os alunos. A escola é uma maloka (casa de construção rustica destinada aos estudantes) onde trabalha e mora o professor (Figura 13.2). Em geral, os índios Asháninka, sabem ler e escrever em sua própria língua pois haviam aprendido anteriormente em outras regiões do Peru (selva central).

Figura 3 – Nível educacional da população indígena Asháninka

Devido à localização afastada dos grandes centros, não existem postos de saúde. O único centro de saúde da região fica em Porto Esperança (Peru) e o serviço de atendimento de Saúde Indígena na prefeitura de Santa Rosa do Purus Estado do Acre Brasil. Ambos locais enfrentam a falta de medicamentos, devido à escassez de recursos econômicos.

Entre as principais enfermidades da população Asháninka, como apresentado na Figura 4 destacam-se principalmente o parasitismo e anemia, afetando

principalmente as crianças. Isto se deve à falta de água potável e tratada, sendo os rios a única fonte de abastecimento de água na aldeia.

Figura 4 - Enfermidades mais frequentes das populações indígenas Asháninka

Outro problema são as mordidas de cobra (acidentes ofídicos), que geralmente ocorrem durante as atividades na floresta, como o roçado, caça e pesca. Nas situações mais graves, os indígenas são encaminhados via aérea para a capital do Estado do Acre - Rio Branco (Brasil) ou Estado de Ucayali – Pucallpa (Peru). A utilização da medicina tradicional restringe-se àquela disponível na floresta. Cada aldeia tem um *xamã* (curandeiro), que é uma pessoa idosa, conhecedor das plantas da floresta. Na Tabela 5 são apresentadas as principais plantas medicinais utilizadas pelos índios Asháninka.

Em geral, as famílias indígenas vivem em cabanas feitas de madeira e folha de palmeiras conhecidas regionalmente como *shebón* e *shapaja* (*Attalea* spp). Não obstante, as famílias possuem outra casa (*tarima*⁹) dentro da floresta onde costumam morar enquanto realizam os trabalhos nos roçados e caça.

Todas as casas e roçados são autorizados pelo chefe da aldeia. Ele é a autoridade máxima, responsável pelo bem-estar da população. A eleição do chefe ocorre pelo voto democrático de todos os índios reunidos em assembleia ordinária a cada dois anos.

⁹ Tarima = casa. Dialeto amazônico onde o índio costuma ficar dentro da floresta para descansar após a caça.

Tabela 5 - Principais Plantas Medicinais tradicionais do índio Asháninka

Plantas	Nomes Científico	Uso
Oregano	<i>Lippia alba</i>	Diarréia
Ajo sacha	<i>Mansoa allinacea</i>	Reumatismo, sedativo
Chuchuahyasi	<i>Maytenus macrocarpa</i>	Reumatismo
Copaiba	<i>Copaifera langsdorffii</i>	Cicatrizante de ferida
Ojé	<i>Ficus insipida</i>	Antiparasitário
Uña de gato	<i>Uncaria tomentosa</i>	Anti-inflamatório, artrites
Huito	<i>Genipa americana</i>	Tosse
Pandisho	<i>Artocarpus altilis</i>	Dor de dente
Achiote	<i>Bixa orellana</i>	Problema respiratório
Catahua	<i>Hura crepitans</i>	Mordidas de cobra, males do corpo
Tuna	<i>Apuntia tuna</i>	Ferida
Sangue de grado	<i>Croton lechleri</i>	Esterilizar
Piripiri	<i>Cyperus articulatus</i>	Dilatação para gravidez
Malva	<i>Malva sylvestris</i>	Febre
Pinho branco	<i>Jatropha curcas</i>	Cicatrizante de ferida

4.1.2 Agricultura de derruba e queima

Nos meses de abril-maio o índio Asháninka geralmente procura uma área de bosque primário (monte alto) e bosque secundário (*purma*) para preparar o roçado. A derrubada desses dois tipos de vegetação é iniciada no mês de maio (monte alto) e junho (principalmente bosque tipo “*purma*”). Em junho, após a derrubada da floresta, inicia-se a seguinte fase do processo com corte de galhos e troncos (conhecida como “*picacheo*”), facilitando assim a secagem do material. O tempo de demora da seca (ou cura) vai depender do tipo da vegetação (floresta primaria demora um mês) e floresta secundária (o período máximo é de 15 dias). Nos meses de julho e agosto (meses mais quentes do ano) começam as atividades de queima (realizada em mutirão). Após a primeira chuva (que ocorre de setembro em diante) inicia-se o plantio das culturas. A colheita é feita em todas as épocas do ano dependendo muito do período vegetativo de cada cultivo (Anexo J). Na figura 5 são apresentadas as principais atividades realizadas na agricultura de derruba e queima. Na figura 6 podemos observar a vegetação já derrubada com a grande quantidade de material vegetal sendo agora cortado (*picacheo*).

Uma vez realizada a derrubada o índio começa o cultivo de mandioca, milho e arroz (colheita de 5 a 6 meses). Depois disso, realiza o plantio da banana (colheita de um ano), que se torna um cultivo permanente (Anexo K). O uso do local se estende até a terra entrar no processo de pousio, - cerca de 4 a 5 anos após a abertura da área. O plantio dessas culturas não segue um padrão preciso de espaçamento, sendo todos os roçados da família Asháninka realizados utilizando-se uma diversidade de espécies (policultivo).

Figura 5 - Principais atividades do sistema agrícola de derruba e queima utilizado pela etnia Asháninka

Figura 6 - Indígenas Asháninka trabalhando na agricultura de derruba e queima, aldeia Pankirentsy

A distribuição dos roçados dos índios Asháninka (Figura 12) encontra-se próxima às suas casas, beira do rio e dentro da floresta (2 a 3 horas de caminhada), com área que varia de 50 m² até 2 hectares. Das 10 famílias entrevistadas da aldeia Pankirentsy cinco possuíam apenas um roçado, duas famílias possuíam três roçados, outras duas famílias quatro roçados e apenas uma família possuía cinco roçados com dimensões maiores. Todos estes 24 roçados, após serem abandonados, ficam em repouso de três a cinco anos, quando então ocorre a regeneração da mata. Após esse curto período de descanso a área volta a ser utilizada para o cultivo. Para fazer um novo roçado, é necessário solicitar autorização ao chefe. A procura do terreno para realizar a derrubada da floresta e iniciar o trabalho em outro roçado é realizada dentro do próprio território indígena.

A maioria dos roçados localiza-se aos fundos da aldeia e às margens do rio Purus, próximos às casas. Na época de verão, cada família Asháninka percorre até 4 km de caminhada para chegar a seus roçados. No inverno, porém, torna-se difícil caminhar por esse percurso. Os caminhos que levam aos roçados são varadouros na mata (caminhos com fundo de lodo ou areia com pouca água), por onde se caminha carregando os produtos em cestas de folhas de “shapaja” e “shebón”¹⁰ também conhecida como *capillejo* (Figura 13.8). A localização desses roçados com a indicação das coordenadas geográficas de localização UTM (*Universas Transverse Mercator*) (figura 12) e a indicação dos números de roçados por famílias, área (ha) e culturas podem ser consultados no Anexo L.

4.1.3 Agricultura de Restinga

Entre os meses de abril a setembro, ocorre a época de vazante dos rios em todas as regiões do bioma amazônico do Peru, conhecida como o verão ou época de seca dos rios. Nessa época, formam-se grandes praias nas margens do rio Purus, deixando a terra fertilizada (solo aluvial) pela deposição de matérias nas margens durante a época de enchente do rio. Os índios aproveitam essa terra fértil para trabalhar a agricultura de várzea, também chamada de agricultura de restinga ou de praia realizando plantios de espécies de curto período vegetativo. Nessas áreas, os índios trabalham principalmente com o cultivo de melancia (*Citrullus*

¹⁰ Folha de shapaja ou Shebón (*Attalea* spp) é uma palmácea cuja folha é muito procurada pelo índio para uso no telhado da sua casa.

vulgaris Schrad.) dentre outros (Anexo M). Antes que a estação chuvosa recomece, o ciclo reprodutivo desse cultivo de curto período vegetativo já se completou. A grande vantagem da prática da agricultura de restinga é a facilidade do manejo do cultivo. Esse tipo de agricultura tradicional de restinga não exige muito trabalho, pois quando o rio diminui seu volume de água, ocorre a limpeza com facão (corte dos galhos), limpeza de plantas daninhas e finalmente o plantio. Ao final no verão, sobretudo nos meses de maio e junho, a principal atividade é o preparo dos terrenos para receber o plantio, que deverá ser feito no começo da estação chuvosa (Anexo N).

Os índios que praticam a agricultura de restinga relacionam seus conhecimentos tradicionais de cultivo com a lua junto com o calendário agrícola da estação de chuva e verão na Amazônia. Por exemplo, na primeira lua cheia do mês de maio é recomendável o plantio de melancia, feijão e amendoim. Esse calendário de trabalho dos índios Asháninka na floresta não é focado apenas na atividade de agricultura de derruba e queima e de restinga, mas determina também as espécies de animais, peixes e frutos disponíveis em cada época do ano (Anexo O).

Dada sua localização, os índios chegam facilmente aos locais de plantio utilizando suas canoas. No entanto, a agricultura das beiras dos rios depende muito do tamanho da restinga, da proximidade da aldeia (para melhor controle e vigilância) e da disponibilidade de sementes que foram obtidas dos frutos do ano anterior.

4.1.4 Sistema Agroecológico

Com o diagrama do sistema agroecológico é possível capturar toda a gama de atividades dos membros das famílias Asháninka dentro e fora do roçado como também entender as relações entre os empreendimentos e a disponibilidade de recursos naturais da aldeia.

Como se pode observar na Figura 9 do mapa do sistema agroecológico, a maioria das famílias pratica a agricultura de derruba e queima como também a de restinga. Nela é cultivada cultura base para sua alimentação, como mandioca "kaniri" (*Manihot esculenta*) (mansa e brava), milho "shinki" (*Zea mays*), banana "parianti" (*Musa* spp.) (variedades: *bellaco*, comum, seda, *manzano*, *capirona* e *moquisho*), cacau (*Theobroma cacao*), batata doce "koriti" (*Ipomoea batatas*) entre outras (Anexo P). O cultivo da mandioca existente no roçado é predominante e de maior

importância. Porém os índios conhecem diversas variedades de mandioca, predominando a mandioca brava (mandioca brasileira) e a mandioca mansa (mandioca peruana).

A Mandioca "kaniri" além de ser a fonte da alimentação é também reconhecida por ser a base da bebida tradicional de socialização, conhecida como "*Matsato*" no Peru e "*Caiçuma*" no Brasil (Figura 13.9). Essa bebida é obtida pelo processo de fermentação da mandioca cozida com batata doce. A preparação dessa bebida é função exclusiva das mulheres e serve como complemento da alimentação devido aos carboidratos proporcionados pela mandioca e pela batata doce. Numa panela são cozidas a mandioca e a batata doce roxa. Nesse processo a batata doce é mastigada (processo de fermentação) e devolvida na panela para que continue fervendo e misturando-se. Quando o preparado está frio, o conteúdo é colocado em cabaças grandes que possuem o formato de garrafas; são tampadas e deixadas para fermentar de 2 a 3 dias. O "*matsato* fresco" ou recém-preparado é ingerido pela população em geral, mas aquele "*matsato* forte" que tem pelo menos três dias de fermentação não é oferecido para as crianças. As mulheres ficam com uma coloração roxa na boca devido à mastigação da batata doce.

O cultivo da cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum*) tem como objetivo a elaboração da cachaça que é fabricada artesanalmente. No entanto, no roçado há pouquíssima área de plantio desse cultivo associada com outras culturas. As culturas anuais, como milho e arroz, só aparecem em roçados novos, no primeiro ano. Após esse período, o sombreamento criado pelas culturas de ciclos mais longos impede o seu desenvolvimento.

Algumas espécies raras ou silvestres também são cultivadas - nem sempre nos roçados. É estabelecido um processo de domesticação, principalmente de algumas solanáceas e de algumas monocotiledôneas, como zingiberáceas e canáceas, destas últimas sendo aproveitados os tubérculos na alimentação. Também são cultivadas, em pequena escala, plantas em torno das moradias (quintais), sendo cultivado principalmente plantas frutíferas e medicinais. Esses quintais ficam sob os cuidados das mulheres sendo as plantas ali cultivadas geralmente destinadas ao próprio consumo.

Além da agricultura, a subsistência do índio Asháninka também está baseada na coleta de frutos da floresta. Essa varia conforme a época de ano (época de frutificação das espécies) como, por exemplo, abiu (*Pouteria caimito*), açaí (*Euterpe*

oleracea), buruti (*Mauritia flexuosa*), pupunha (*Bactris gasipaes*), sapoti (*Manilkara zapota*) entre outros.

A caça é geralmente praticada pelos homens com arma de fogo do tipo escopeta. Eles costumam ficar na floresta à noite, escondidos próximos às árvores frutíferas, cujos frutos atraem os animais silvestres. A Tabela 6 apresenta as principais espécies de caça dos índios Asháninka.

Tabela 6 - Principais animais utilizados no consumo alimentar das populações indígenas Asháninka

Nome comum Espanhol - Português		Nome Asháninka	Nome Científico
Venado	Veado	Manro	<i>Mazama</i> spp.
Majás	Paca	Samani	<i>Agouti paca</i>
Lagarto	Jacare	- -	<i>Caiman</i> spp.
Maquisapa	Macaco	Osheto	<i>Ateles belzebuth</i>
Añuje	Cotia	Sharoni	<i>Dasyprocta</i> spp.
Motelo	Jabuti	Konoya	<i>Testudo</i> sp.
Sachavaca	Anta	Kemary	<i>Tapirus terrestris</i>
Huangana	Queixada	Queixaa	<i>Tayassu pecari</i>
Ronsoco	Capivara	Obeto	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>
Paujil	Mutum do norte	Tsamiri	<i>Pauxi pauxi</i>

A pesca é outra das atividades dos índios Asháninka, representando uma parte significativa da fonte alimentar para as famílias. Essa atividade é mais acessível e requer menos esforço que a caça. A pesca depende muito da época do ano, do nível das águas (enchente e vazantes) e também da disponibilidade de lagos próximos às aldeias. É por isso que, na época de verão, o índio geralmente pratica a pesca em rios pequenos em *minga* (mutirão) utilizando planta de *titirichi*¹¹

A criação de animais é uma atividade pouco usual dos índios. A comunidade conta com 10 cabeças de bovinos (*Bos* sp.), doado pelo projeto Pichis – Palcazu, com fundo doado por instituição privada. Além disso, a criação de galinhas (*Gallus domesticus*) pelas famílias indígenas representa um bom faturamento com sua venda.

¹¹ Titirichi (*Clibadium* sp) folha da planta utilizada para fazer a atividade tradicional de pesca em minga (mutirão) que consistem em enlouquecer os peixes através do líquido da planta.

No diagrama do sistema Agroecológico Familiar são apresentadas as atividades que cada família realiza na floresta. Além do desenho do sistema agroecológico familiar, cada família também desenhou o croqui da fazenda (roçado), mapa de recurso de gênero e mapa de quintal. O croqui da fazenda (Figura 10), representa as diversas formas de utilização da terra, assim como também a localização da roça com a casa da família. Geralmente a casa do agricultor indígena fica na aldeia, e utiliza-se o caminho da mata para chegar a seus roçados. Esse mesmo croqui representa também o diagrama onde estão localizados todos os plantios, caça pescaria, entre outras, assim como também o período de tempo que demora em chegar a seus roçados (2-4 horas de caminhada pela floresta). Todos os roçados indígenas foram feitos através da prática de agricultura de derruba e queima.

O mapa de recursos de gênero como mostra a Figura 11, a responsabilidade do roçado geralmente é exercida pelo pai e filhos maiores, assim como o plantio, trabalhos agrícolas e a caça. A esposa além, de cuidar da casa e dos filhos menores, também participa da colheita dos frutos, da criação de galinhas e da pesca. Existe também mãe indígena solteira, que também trabalha no cultivo no campo em atividades de derruba e queima, de plantio e de colheita.

O desenho do quintal da família representa uma área relativamente menor, que fica perto da casa ou mesmo na aldeia. A área de um quintal possui em média de 100 a 200 m². Nesse quintal, plantam-se diversas frutas, tais como caju (*Anacardium occidentale*), cubiu (*Solanum sessiliflorum*), fruta-pão (*Artocarpus altilis*), pupunha (*Bactris gasipaes*), limão (*Citrus limon*) entre outros. Também estão presentes plantas medicinais como: malva (*Malva sylvestris*), pinho vermelho (*Jatropha curcas*), erva Luiza (*Aloysia citriodora*) e outras utilizadas como temperos: coentro (*Eryngium foetidum*), pimenta (*Capsicum* sp.), etc. A mulher é a responsável pelos cuidados, plantio e manejo do quintal familiar (Figura 10).

4.1.5 Produção

O cultivo da “yuca” (conhecida no Brasil como mandioca, macaxeira ou maniva) e de “maiz” (milho) é o que fornece a base da alimentação para as populações indígenas. A área de plantio é variada, de acordo com o tamanho da família e do trabalho que o homem se dispõe a fazer para a derrubada do mato. O

território da aldeia é de posse coletiva de toda a comunidade, que tem o direito de uso daquela área por tempo indeterminado, mediante o seu ocupação efetivo.

De acordo com os resultados da avaliação, destaca-se a produção de cacau, com 16%, seguida pela produção de banana (14,5%) e arroz (13%), como pode se observar na Figura 7. A escassez de recursos econômico das famílias indígenas, ausência de assistência técnica de instituições públicas agrícolas na região, fazem com que a produção sejam pouquíssima principalmente para consumo familiar. Essa agricultura indígena hoje em dia continua sendo praticada da mesma forma que aprenderam com seus antepassados.

A produção agrícola é vendida ao pequeno mercado de Porto Esperança – Purus sendo que em algumas oportunidades os índios levam seus produtos até o povoado de Santa Rosa de Purus – AC, Brasil, que fica a quatro horas de viagem de canoa navegando o rio Purus. Sendo este último mercado (Brasil) mais atraente para as comunidades indígenas pelos melhores preços dos produtos agrícolas.

Quanto ao tamanho total da área e sua utilização para produção de alimentos na etnia Asháninka, existe uma disparidade significativa. A área da aldeia compreende o total de 4.000 hectares, sendo trabalhada só uma área média para a produção de alimentos em total de 12,88 hectares, representando 0,322% do total da área da aldeia, conforme a Tabela 7.

Atualmente é mais comum a roçada de áreas menores, em torno de um a meio hectare, onde o casal pode levar até uma semana para a conclusão dessa etapa se não tiver auxílio de outras pessoas. De qualquer modo é frequente a realização de pequenos mutirões (*minga*) na ajuda na abertura do roçado dessas áreas menores.

4.1.6 Histórico da Terra

Na Figura 11 pode-se observar a evolução histórica do acesso aos recursos naturais e as mudanças no uso da terra em reposta ao crescimento da população indígena. Passaram-se 17 anos desde a chegada dos índios Asháninka (1997) à região do baixo Purus. Nos primeiros anos havia abundância de flora e fauna dentro do seu território. Essa riqueza de flora, principalmente de espécies maderavel de bom valor econômico como o mogno (*Swietenia macrophylla*) e cedro (*Cedrela odorata*) foram muito aproveitado pelo índio com a venda e comercialização ilícita da madeira, a ordenes dos grandes patrões madeireiro vindo da cidade de Pucallpa e

Região. Os índios na região de Purus foram muitas vezes enganados com a obtenção de planos de manejo florestais, concessões florestal com fim e objetivo de aproveitar as madeiras no seu território. Atualmente as florestas primárias de bosques intacta estão localizadas perto do rio Santa Rosa do Purus no território do marco fronteiriço com o Brasil.

As culturas da mandioca e banana foram as primeiras a serem cultivadas nas terras indígenas Asháninka. Depois introduziram outros cultivos, tais como abacaxi, mamão, milho, entre outros.

Figura 7 - Produção de alimentos por área dos principais cultivos da etnia Asháninka

Nos primeiros anos, havia abundância de peixes na aldeia. Essa abundância foi diminuindo pouco a pouco devido ao crescimento das populações indígenas na bacia do alto e meio rio Purus que dependem também da pescaria para sua alimentação. Além disso, o mal habito dos indígenas e homens brancos na utilização de veneno vêm acabando com peixes e prejudicando as demais aldeias que moram no baixo rio Purus.

A atividade de caça é frequente entre os índios. Esse tipo de atividades provê a carne necessária à sua alimentação. Atualmente essa atividade gera benefício econômico para a família com a venda da carne. Com o tempo essa atividade vai tornar-se escassa e os animais silvestres como veado, anta, capivara, paca encontram-se na floresta primária, cada vez mais distantes da aldeia (um dia de caminhada pela floresta).

Tabela 7 - Quantidade de área (ha) cultivada por família, etnia Asháninka

N.	Culturas	Famílias										Total	Média
		F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀		
1	Mandioca	0,50	0,25	0,25	0,10	0,25	0,25	0,25	0,25	0,50	0,50	3,10	0,31
2	Banana	1,00	0,25	--	0,10	0,25	0,25	0,25	--	1,00	0,50	3,60	0,45
3	Cana-de-açúcar	0,50	--	--	--	0,25	--	--	--	--	--	0,75	0,38
4	Cacau	--	--	--	--	0,50	0,50	--	--	--	0,50	1,50	0,50
5	Arroz	0,25	0,20	--	--	--	0,25	0,25	--	1,00	--	2,00	0,40
6	Milho	--	0,25	--	--	--	--	--	--	--	0,50	0,75	0,38
7	Batata Doce	0,25	--	--	0,10	--	--	--	--	--	--	0,35	0,23
8	Mamão	--	--	--	0,10	--	--	--	--	--	--	0,10	0,10
9	Cítricos	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
10	Abacaxi	--	--	0,25	--	--	0,25	--	--	--	--	0,50	0,25
11	Feijão	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
12	Amendoim	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
13	Melancia	--	--	--	0,10	--	--	--	--	--	--	0,23	0,12
Total		2,50	1,00	0,50	0,50	1,25	1,50	0,75	0,25	2,63	2,00	12,88	3,11

Legenda:

F₁= Primeira Família

F₂= Segunda Família

F₃= Terceira Família

F₄= Quarta Família

F₅= Quinta Família

F₆= Sexta Família

F₇= Sétima Família

F₈= Oitava Família

F₉= Novena Família

F₁₀= Decima Família

Figura 8 - Croqui da aldeia Pankirentsyt, etnia Asháninka, província de Purus, Estado de Ucayali, Peru

Figura 9 - Mapa de Sistema Agroecológico da aldeia Pankirents, etnia Asháninka, província de Purús, Estado de Ucayali, Peru

Figura 11 - Mapa de uso Histórico da Terra da aldeia Pankirentsy, etnia Asháninka, província de Purus, Estado de Ucayali, Peru

ALDEIA INDIGENA PAKIRENTSY-ETNIA ASHANINKA

ESTADO DE UCAYALI

Legenda:

Famílias:

1. De la Cruz Rodriguez
2. Mermao Menacho
3. Celestino Rodriguez
4. Ernesto Flores
5. Rodriguez Ramirez
6. Ramirez Sánchez
7. Rodriguez Sánchez
8. Menacho Rodriguez
9. Rodriguez De la Cruz
10. Maridingo Campos

Figura 12 - Representação espacial dos roçados e das casa no programa Google Earth® da etnia Asháninka ao longo do baixo rio Purus - Estado de Ucayali, Peru

1

Figura 13 – Infográfica da aldeia Pankirentsy – Etnia Asháninka
Legenda

- 1) Vista aérea de uma aldeia indígena da província de Purus
- 2) Maloka onde funciona a escola da aldeia
- 3) Trabalho em minga (mutirão) na agricultura de derruba e queima
- 4) Roçado indígena Asháninka
- 5) Mulheres Asháninka no trabalho de campo
- 6) Georeferenciamento do roçado
- 7) Cultura de milho associada com mandioca
- 8) Elaboração do capillejo (cesta) feita com soga de tamish
- 9) O tradicional bebida de masato (caçuma) feita com mandioca e batata doce
- 10) Voo cívico da força aérea peruana no traslado das populações purusina
- 11) Caça de anta
- 12) Índio fazendo a cortada da soga do Pashiroki para ser utilizada no telhado da casa
- 13) Cultivo de cacau clone CCN-51
- 14) Cultura de melancia na beira do rio Purus

11

2

6

12

3

7

8

13

4

9

5

10

4.2 Etnia Shipibo Conibo

4.2.1 Aspectos demográficos e sócio-econômicos

Na Figura 14 é apresentada a pirâmide populacional da aldeia Nuevo Paraiso. Lá viviam 200 pessoas distribuídas em 40 famílias, sendo 60% homens e 40% mulheres. Esta etnia é a mais populosa das etnias estudadas, comparada com as outras duas etnias. Crianças na faixa etária de 0 a 10 anos representam 35% da população. Observa-se também que os idosos ocupam uma porcentagem mínima na aldeia. Geralmente as famílias Shipibo Conibo são formadas em média por 4 até 6 pessoas, indicando uma alta natalidade.

Figura 14 – Pirâmide populacional da etnia Shipibo Conibo, aldeia Nuevo Paraiso, bacia do rio Ucayali (Município de Coronel Portillo, Estado do Ucayali, Peru)

A aldeia localiza-se próxima à cidade de Pucallpa a qual é muito procurada pelos indígenas devido às oportunidades de trabalho, qualidade de vida e opções de estudo. Muitas famílias Shipibo residem na grande periferia da cidade e trabalham vendendo artesanato em lugares turísticos.

As famílias indígenas reconhecem a importância da educação para seus filhos, sendo que um grande número de jovens indígenas frequentam universidades e institutos bilíngues na cidade de Pucallpa. Essa geração de jovens vem ocupando a liderança de sua aldeia como professores e agentes de saúde. Na Figura 15 mostra-se que o ensino fundamental foi concluído por 50% das pessoas entrevistadas, sendo que 38,5% de jovens seguiram uma carreira superior.

Figura 15 - Nível educacional da população indígena Shipibo Conibo

Existe na aldeia Nuevo Paraíso um posto de saúde com um enfermeiro que atende todas as famílias. Atualmente, a enfermidade que vêm preocupando muito a população indígena é a AIDS, principalmente em relação aos jovens, contagiados nas cidades próximas e que transmitem essas doenças quando voltam para sua aldeia. O parasitismo e a anemia são outras enfermidades que atingem principalmente as crianças devido à falta de higiene e hábito de consumo da água do rio (Figura 16).

Figura 16 - Enfermidades mais frequentes das populações indígenas Shipibo Conibo

As casas das famílias indígenas são feitas de madeira com telhado de folhas de “*shebón*” ou “*shapaja*” (palmeira) (Figura 25.2). Os serviços de água potável e eletricidade ainda são precários. Famílias inteiras se abastecem de água potável utilizando-se de apenas um poço subterrâneo ou do rio e lagoa que existem na aldeia. A eletricidade é responsabilidade de cada família, que possui um pequeno gerador de energia elétrica movida à gasolina. No entanto, poucas famílias o têm. A latrina (banheiro de construção rústica) geralmente é o serviço de esgoto na aldeia.

4.2.2 Agricultura de Derruba e Queima

A abertura de derruba e queima inicia-se com a procura da área de tipo de vegetação de “*purma*” (floresta secundária) nos meses de janeiro, fevereiro e março. Escolhida a área, inicia-se a derruba de árvores de pequeno e grande porte, nos meses de abril e maio. O resultado é uma pequena área aberta que varia entre 0,5 a 1 ha. Durante esta fase, acontece a derrubada seletiva, mantendo-se somente as árvores e plantas pelo seu valor econômico ou medicinais, importantes para a aldeia. Após a derruba deixa-se a área em pousio durante um mês para secar (mês de maio). Nos meses de junho e julho (meses mais quentes), o índio Shipibo costuma iniciar a queimada. Os galhos e pequenos troncos parcialmente queimados são juntados (atividade de *chunteo*¹²) e amontoados sendo queimados novamente (julho) até que reste na área apenas pedaços de troncos que estão queimados até o chão. Obtém-se, desta forma, o principal adubo utilizado nas chácaras, “fumaça”, cujas cinzas são depositadas na área plantada. Poucas semanas após a queimada, acontece a atividade do plantio (agosto a dezembro), utilizando-se sementes e estacas de muitas espécies (Figura 17).

A colheita de milho (*Zea mays*), feijão (*Phaseolus vulgaris*), pimenta (*Capsicum spp*), abóbora (*Cucurbita pepo*) mafafa (*Xanthosoma mafafa*) é realizada durante todo o ano. Posteriormente inicia-se o plantio da banana (*Musa paradisiaca*), da mandioca (*Manihot esculenta*, Crantz), do cacau (*Theobroma L*), como mostra a Figura 18. Após um período de 5 meses são semeadas árvores frutíferas como ingá (*Inga sp.*), caju (*Anacardium occidentales*), pupunha (*Bactris gasipaes*), açai (*Euterpe olaracea*, *Euterpe pracatoria*) entre outras. Finalmente encontramos uma chácara (roça) totalmente recoberta de diferentes espécies de

¹² Atividade da etnia Shipibo Conibo que consiste em juntar os galhos que não foram bem sucedidas com a queima para logo ser queimada novamente.

Os instrumentos utilizados pelo índio na derruba são o “*machete*” (machado) para árvores menores e motosserra para arvores de porte grande. O trabalho é sempre realizado em mutirão com todas as pessoas da aldeia ou em um grupo de 10 a 15 pessoas.

A maioria dos roçados indígenas estava localizada nas margens do rio Ucayali até dentro da floresta numa distância máxima de 1000 m. O percurso da casa até o roçado varia, indo de poucos minutos até mais de uma hora a pé. Como os caminhos para os roçados nem sempre formam uma linha reta, as distâncias são um pouco maiores do que as medidas entre a margem do rio e o roçado.

Todas as distribuições dos roçados das famílias indígenas foram visitadas e georeferenciadas (Anexo Q). Nesse sentido, o resultado mostra quatro famílias indígena que apresentam roçados próximo às suas casas, com áreas de 0.50 a 1.00 hectares, com cultivo principalmente de bananeira (*Musa spp.*). Os seis roçados restantes tinham áreas maiores (de um a três ha), geralmente mais distantes (uma hora de caminhada) e eram cultivados a partir da abertura de clareiras em florestas secundárias de estágio de sucessão avançado, de cinco a mais anos de descanso da terra. A mata primária é mais rara na aldeia, devido ao desmatamento pela grande serraria (Figura 25.10).

Das dez famílias indígenas visitadas, foi encontrado um total de 13 roçados, sendo que sete famílias possuíam apenas um roçado e três famílias possuíam dois roçados. Desses roçados existem umas variedades de cultivos plantadas de curto período vegetativo, associado com a cultura da banana. Ao final esse cultivo é aproveitado e a cultura da banana fica como permanente.

Observou-se que o solo dos roçados indígenas para o cultivo da banana é adequado com boa drenagem e fertilização. Geralmente a banana desenvolve-se muito bem com tipo de solo aluvial, franco arenoso. Em todos os roçados visitados o solo aluvial foi o que mais se encontrou na chácara indígena.

4.2.3 Agricultura de Restinga

As margens do rio Ucayali foram os primeiros lugares de assentamento dos indígenas e ribeirinhos da região. Desenvolveram atividades produtivas como a pesca, caça, agricultura de restinga e outras. Nessa área, pratica-se a agricultura de restinga, condicionada ao calendário agrícola indígena de verão e inverno

amazônicos. Durante todo o ano, o solo sofre inundações devido à enchente do rio, tornando as terras das restingas enriquecidas com nutrientes.

A formação dessa terra de restinga começa geralmente nos meses maio e junho, quando o volume de água do rio alcança seu nível mínimo. Nesse período forma-se uma grande área de restinga, onde as famílias aproveitam para plantar culturas de curtos períodos vegetativos, tais como feijão ucalino (*Phaseolus* sp) amendoim (*Arachis hypogaea*), melancia (*Citrullus lanatus*), melão (*Cucumis melo*) e verduras.

Além desses cultivos de curtos períodos vegetativos, o índio aproveita essa área para plantar milho, pois a boa fertilidade da terra e o rápido crescimento do milho supera a agressividade das plantas daninhas que começam a aparecer. Devido ao aumento do volume do rio, pratica-se apenas um ciclo agrícola. Em áreas mais elevadas, é possível praticar até dois ciclos agrícolas. As atividades começam com a procura da área, limpeza de plantas daninhas, “*picacheo*”¹³ de galhos de árvores trazidos pela correnteza, e finalmente o plantio.

4.2.4 Sistema Agroecológico

O sistema agroecológico da aldeia como se pode observar na Figura 21 também é praticado por meio da agricultura de derruba e queima. Essa agricultura tradicional indígena é focada no plantio específico da bananeira. Outros cultivos são plantados nesse sistema, tais como milho (*Zea mays*), mandioca (*Manihot esculenta*), melancia (*Citrullus lanatus*), pepino (*Cucurbita pepo*), entre outras. Essas culturas são destinadas ao consumo da família (agricultura de subsistência), porém o cultivo da banana tem maior importância econômica, pois é vendido no mercado da cidade de Pucallpa. Diversas variedades de bananeiras são cultivadas nos roçados, como por exemplo, as bananas variedades *comum*, *bellaco*, *capirona*, *seda*, *islã* e *moquisho*. A espécie *bellaco* é predominante na maioria dos roçados visitados (Figura 25.8).

O diagrama do sistema agroecológico familiar, croqui da fazenda, mapa de recurso de gênero e mapa do quintal das famílias Shipibo Conibo, (como se pode observar a Figura 22) foram feitos pelos membros das famílias indígenas. Esses desenhos mostram as atividades e funções de todos os membros das famílias,

¹³ Picacheo consiste no corte dos galhos para ajudar na queima além de facilitar sua decomposição.

dentro dos seus respectivos roçados. A agricultura de derruba e queima e de restinga também representa uma parte principal das atividades das famílias indígenas. Essa agricultura familiar indígena é de subsistência e apresenta, na mesma área do roçado, uma variedade de cultura de plantio associada (policultivo), onde se destaca o cultivo da banana. Outros cultivos como a mandioca, o milho e a melancia, entre outras, formam parte do plantio do índio como se observa no desenho do sistema agroecológico familiar (Figura 22). Além desse tipo de agricultura tradicional, também encontrou-se plantio na margem do rio, devido a inundação do rio Ucayali (enchente) onde deixa grande área de solo de boa fertilização. Ali os índios aproveitam para plantar culturas principalmente melancia (*Citrullus lanatus*), milho (*Zea mays*) entre outros.

O mapa de recurso de gênero mostra o controle, responsabilidade e trabalho no roçado da família inteira. Esse mapa ilustra a participação total da família dentro dos seus roçados. Então o pai e filhos maiores, são pelo controle, responsabilidade e trabalho agrícolas e pesca. As mulheres (mãe) têm a responsabilidade, controle e trabalho do quintal, elaboração de artesanatos, criação de galinhas, colheita e cuidado dos filhos menores.

O mapa do quintal representa uma área pequena de plantio perto de casa, onde é possível encontrar plantio de frutas, plantas medicinais e alimentos da família indígena. Nesse quintal familiar é possível encontrar árvores frutíferas como abui (*Pouteria caimito*), sapote (*Manilkara zapota*), manga (*Mangifera indica*), inga (*Inga edulis*), coco (*Cocos nucifera*), entre outros e de plantas medicinais como oje (*Ficus insipida*), copaíba (*Copaifera langsdorffii*), etc.

A caça raramente é praticada nessa aldeia indígena, devido ao desmatamento ocorrido tempos atrás pelo setor madeireiro da cidade de Pucallpa, o que ocasionou a extinção local dos animais. São raríssimas as famílias que se afastam da aldeia (caminhadas de dois a três dias pela mata) para caçar. A pesca é uma atividade muito importante e rotineira. Essa atividade representa uma fonte alimentar de todas as famílias Shipibo Conibo. Pela localização estratégica, a aldeia conta com muitas lagoas de água preta e rios que facilita a pesca de peixes como: “boquichico” (*Prochilodus magdalenae*), “carachama” (*Pseudorinelepis genibarbis*), “huasaco” (*Hoplia* sp), “cahuara” (*Pterodoras granulosus*), “bagre” (*Pimelodus* sp), “Ilambina” (*Potamorhina altamazonica*), “ractacara” (*Psectrogaster amazônica*), “corvina” (*Plagioscion squamosissimus*) entre outras. É muito importante para a

família indígena esta atividade por que serve de alimento e/ou consumo básico familiar. Da mesma forma que os Asháninka, os Shipibo Conibo dificilmente têm costume de criado de gado na aldeia, sendo uma atividade pouco usual da família indígena.

Além do cultivo de plantas, a subsistência também é garantida pela fabricação de artesanatos e esculturas de madeira. O artesanato é muito valorizado pelo desenho de figuras geométricas, que representa a alegria e a melodia da natureza (Figura 25.11).

4.2.5 Xamanismo Shipibo Conibo

O xamanismo praticado pelos índios Shipibo Conibo é uma das características que os diferem das outras etnias do estado de Ucayali. Esse conhecimento tradicional indígena é direcionado pela prática do ritual da ayahuasca¹⁴. A Ayahuasca é um chá composto de vegetais, uma mistura de substâncias psicoativas, chamada de cipó e folha. No cozimento do cipó geralmente são adicionadas as folhas de um arbusto conhecido entre os Shipibos por *Shacrana* (*Psychotria viridis*).

A planta da ayahuasca (*Banisteriopsis caapi*) é colhido geralmente na floresta primária, longe da aldeia onde cresce em grande quantidade e de difícil acesso para outra pessoa não indígena (Figura 25.12). A folha da planta de *Shacrana* (*Psychotria viridis*) conhecida com esse nome pelo índio Shipibo facilmente é encontrado no roçado e perto da casa. Normalmente, a forma de preparo varia muito pouco. O cipó é macerado ou descascado e acomodado no fundo de uma panela que, em seguida, receberá uma grande quantidade de folhas de shacrana que serão recobertas com mais uma camada de bagaço de cipó. O cozimento pode demorar um ou vários dias e, geralmente, o processo de fervura é repetido diversas vezes a fim de se maximizar a extração dos princípios ativos dos vegetais.

A ayahuasca é preparada pelo xamã¹⁴ e ajudado pela sua família, que logo irão participar da cerimônia do ritual e fica a sugestão da dieta alimentar (proibição de certas comidas) e abstinência sexual por razões xamânicas. Esse ritual dura toda uma noite, reunido em grupo separado de homens e mulheres. O xamã

¹⁴ Palavra quíchua cujo significado é: *Aya* = pessoa, alma, espírito e *Wasca* = corda, trepadeira (*enredadeira*), *parra*, *liana*, cipó. Portanto, “cipó das almas” ou “corda dos espíritos”. Em língua quíchua significa “corda do morto”

também utiliza o tabaco para baforar a fumaça no copo da persona e no seu “pote” contendo a bebida. Após cerca de uma hora, a dose é repetida durante a noite toda. Quando a bebida começa fazer efeito, as pessoas geralmente vomitam. O vômito é entendido como resultado de uma purificação geral do corpo e da alma. Ai o xama começa entoar seus cânticos, dessa forma conseguem comunicar com os espíritos

Para os Shipibo Conibo, bem como para outros grupos amazônicos, o ayahuasca serve como sacramento utilizado para se obter visões reais. A instrução xamânica ocorre com frequência durante as experiências visionárias vivenciadas nas sessões do ritual. É pela qualidade e intensidade das visões que o iniciado tem acesso ao espaço cosmológico mítico e, portanto, pode adentrar o tempo Mítico em que os Deuses e os espíritos garantiam a opulência e a plena sustentabilidade da terra. Sempre que se logra êxito no esforço em se obter visões extraordinárias, podemos dizer que se consegue abolir o Tempo Histórico e retornar ao Tempo Mítico. Além da prática de xamanismo outras plantas são utilizadas como remédios naturais, conforme segue Tabela 8.

Tabela 8 - Principais Plantas Medicinais tradicionais do índio Shipibo Conibo

Plantas	Nomes Científico	Uso
Copaiba	<i>Copaifera langsdorffii</i>	Cicatrizante de ferida
Ojé	<i>Ficus insipida</i>	Antiparasitário
Unha de gato	<i>Uncaria tomentosa</i>	Anti-inflamatório, artrites
Achiote	<i>Bixa orellana</i>	Mal do ar
Sangue de grado	<i>Croton lechleri</i>	Esterilizar
Piripiri	<i>Cyperus articulatus</i>	Dilatação para gravidez
Malva	<i>Malva sylvestris</i>	Febre

4.2.6 Produção

Quanto às atividades produtivas, com base nas informações levantadas, mostra-se que aqueles de maior expressão, do ponto de vista de produção por área é o cultivo da bananeira com 35,28%, seguida pela produção de mandioca (17,21%) e arroz (17,21%), como observa-se na Figura 19. A maior parte das famílias indígenas possui área própria para a produção agrícola. Essa porcentagem da

agricultura tradicional de derruba e queima e restinga dos índios Shipibo Conibo está exposta a uma série de influências físicas e econômicas que afetam os níveis de produção agrícola na região. Como exemplo, pode-se citar as mudanças bruscas no nível do rio Ucayali e as rápidas mudanças nas condições de comercialização dos produtos agrícolas do mercado de Pucallpa. De acordo com o Serviço Nacional de Meteorologia e Hidrologia do Peru - SENAMHI (2014), o início e o término das inundações do rio Ucayali variam muito de ano para ano. As inundações podem começar entre setembro e dezembro, enquanto a estação seca, entre março e maio.

A distribuição da área e utilização para produção de alimentos apresentou significativas disparidades, o que pode ser observado principalmente em relação à área total da aldeia, que possui um total de 10.000 hectares de área própria. Em relação à produção de alimentos, a comunidade Shipibo Conibo apresentou um total de 13,13 hectares destinados à produção de alimentos o que representa apenas 0,02% do total de área própria da aldeia indígena. Essa área apresenta uma agricultura de menor extensão características das famílias indígenas, que possuem pequenas produções só para o autoconsumo, conforme é mostrado na Tabela 9.

Os índios que residem na beira do rio Ucayali recebem apoio dos programas do Ministério da Agricultura (Direção Regional de Ministério de Agricultura de Ucayali), que incluem créditos agrícolas, sementes, mudas e extensão agrícola. No entanto, esse incentivo à produção tem uma quantidade limitada de fundos disponíveis no âmbito do Ministério da Agricultura. Isto significa que há muitas aldeias indígenas no rio Ucayali, que não recebem tal apoio.

Figura 19 - Produção de alimentos por área dos principais cultivos da etnia Shipibo Conibo

O cultivo de banana representa para a família indígena ganancia relativamente maiores. A venda é feita aos atravessadores do porto da cidade de Pucallpa (Figura 25.9). A banana é vendida por mutirão equivalentes a 6 ou 7 cachos de banana, cujo valor econômico é de 12 a 15 novos soles (equivalente a R\$ 15,00). Mensalmente cada família colhe em média cinco multidões de bananeira gerando uma renda de 100 novos soles. Essa rentabilidades depende muito da época da colheita, abundância da produção e o regime de cheias do rio Ucayali. Os demais cultivos como a mandioca, arroz entre outros, geram pouco ganho e são claramente destinado ao autoconsumo.

A área escolhida pelo indígena para fazer a derruba do seu roçado varia de acordo com o objetivo da roça, tamanho, qualidade e fertilidade de solo, altitude e distancia da aldeia. No caso do índio Shipibo Conibo, os roçados próximos a sua vivenda eram relativamente menores, com área de 0,13 a 0,25 hectares. Os demais roçados de áreas maiores, eram localizadas mais distantes da casa da família em floresta de estágio de sucessão avançado, pelo motivo que perto da moradia a mata primária é muito raramente encontrada.

Tabela 9 - Quantidade de áreas cultivadas por família, etnia Shipibo Conibo

N.	Culturas	Famílias										Total	Média
		F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀		
1	Banana	3,00	5,00	1,00	0,50	1,00	0,25	1,00	1,50	0,50	1,00	10,25	1,03
2	Mandioca	--	--	0,50	--	--	--	--	--	0,50	--	1,00	0,50
3	Cacau	--	--	--	--	--	0,25	--	--	--	--	0,25	0,25
4	Arroz	--	--	--	0,50	--	--	--	--	--	--	0,50	0,50
5	Milho	--	0,50	--	0,50	--	--	--	--	--	--	1,00	0,50
6	Cana-de-açúcar	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
7	Mamão	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
8	Cítricos	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
9	Abacaxi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
10	Feijão	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
11	Amendoim	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
12	Pepino	0,13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,13	0,13
13	Melancia	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
Total		3,13	1,00	1,50	1,50	1,00	0,50	1,00	1,50	1,13	1,00	13,13	2,91

Legenda:

F₁= Primeira Família

F₂= Segunda Família

F₃= Terceira Família

F₄= Quarta Família

F₅= Quinta Família

F₆= Sexta Família

F₇= Sétima Família

F₈= Oitava Família

F₉= Novena Família

F₁₀= Decima Família

4.2.7 Histórico de Uso da Terra

Na Figura 23 observa-se o uso histórico da terra do povo Shipibo Conibo da bacia do rio Ucayali. Esse diagrama demonstra a evolução histórica do acesso aos recursos naturais e mudanças no uso da terra, como também as mudanças e disponibilidade de recursos de flora e fauna ao longo do tempo.

Observa-se como o desmatamento da floresta foi aproveitado de ano a ano na aldeia (bacia do rio Ucayali). Ao longo de duas décadas de povoamento da aldeia a floresta primária praticamente desapareceu, devido ao grande desmatamento da floresta pelo madeireiro e pela fragilidade na liderança indígena para controlar as terras.

O desenho do diagrama de uso histórico da terra mostra que por muitos anos os indígenas dessa região deram muita importância ao plantio da banana. Esse cultivo hoje em dia é a principal cultura dos índios, gerando ingresso econômico com a venda do produto. Outras plantações também servem como alimento para as famílias da aldeia, tais como verduras, mamão, mandioca, feijão, milho, melancia, abóbora, etc.

A atividade da pescaria é muito bem sucedida na aldeia. A aldeia encontra-se ao redor de vários rios pequenos e de grande porte como também de lagoas, onde existem peixes em abundância. Principalmente em época de verão, pode-se encontrar peixes como pirarucu (*Arapaima gigas*), abotoado (*Pterodoras granulosus*), pacu-manteiga (*Mylossoma duriventre*), piranha (*Serrasalmus nattereri*), pintado (*Pseudoplatystoma fasciatum*), curimatá (*Prochilodus nigricans*), entre outros. Atualmente, a ambição dos pescadores vindo de outros lugares (cidade de Pucallpa) para aproveitar essa riqueza ictiológicas vêm gerando confronto na aldeia entre brancos e indígenas, devido a uso dos produtos tóxicos na pescaria e a não autorização do chefe da aldeia.

Existem poucos animais na mata, porém a caça quase não é praticado pelo índio Shipibo Conibo como em outras etnias da região. Algumas famílias como a demais outras etnias, dedicam-se à criação de galinhas principalmente para consumo próprio e raramente para venda.

Figura 20 - Croqui da aldeia Nuevo Paraiso, etnia Shipibo Conibo, provincia de Coronel Portillo, Estado de Ucayali, Peru

Figura 21 - Mapa de Sistema Agroecológico da aldeia Nuevo Paraiso, etnia Shipibo Conibo, província de Coronel Portillo, Estado de Ucayali, Peru

Figura 23 - Mapa de Uso Histórico da terra da aldeia Nuevo Paraiso, etnia Shipibo Conibo, província de Coronel Portillo, Estado de Ucayali, Peru

ALDEIA INDIGENA NUEVO PARAISO-ETNIA SHIPIBO CONIBO

ESTADO DE UCAYALI

Legenda:

Famílias:

1. Lizarraga Gutierrez	
2. López Quesús	
3. Galarreta Paiba	
4. Canayo Benentillo	
5. Martinez Collantes	
6. Vargas Laureano	
7. Nunta Paredes	
8. Panaifo Sangama	
9. Tapullima Sánchez	
10. Magin Agustin	

Figura 24 - Representação espacial dos roçados e das casa no programa Google Earth® da etnia Shipibo Conibo ao longo do meio rio Ucayali - Estado de Ucayali, Peru

1

2

3

5

6

Figura 25 – Infográfica da Aldeia Nuevo Paraiso – Etnia Shipibo

Conibo

Legenda

- 1) Aldeia Nuevo Paraiso etnia Shipibo Conibo
- 2) Casa de uma família indígena
- 3) Cultivo de abobora “zapallo” (*Cucurbita pepo*)
- 4) Aplicação do questionário ao chefe da família indígena
- 5) Desenho do diagrama elaborada pela família indígena
- 6) Produto da bananeira com destino ao mercado de Pucallpa. Barco navegando o rio Ucayali
- 7) Policultivo de banana associada com mandioca e mamão
- 8) Colheita de banana var. Bellaco. Principal cultivo do índio Shipibo Conibo
- 9) Atravessadores no porto da cidade de Pucallpa
- 10) Extração de madeira em grande embarcação “Chalupa” na bacia do rio Ucayali
- 11) Artesanais indígena Shipibo Conibo-aldeia Nuevo Paraiso
- 12) Planta da ayahuasca (*Banisteriopsis caapi*)
- 13) Secagem de cultivo de milho
- 14) Artesania feita por mulheres indígena Shipibo Conibo
- 15) Bebida tradicional feita de banana madura conhecida regionalmente como “Chapo” (Micão)
- 16) Mulher Shipibo Conibo

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

4.3 Etnia Cashibo Cacataibo

4.3.1 Aspectos demográficos e sócio-econômicos

A população indígena é formada por 31 pessoas distribuída em 10 famílias, cada família da etnia é constituída por quatro a oito pessoas. A distribuição entre gênero é de 54,84% para homens e 45,16% para mulheres, com faixa etária da maioria dos entrevistados entre 18 a 30 anos. As Crianças e adolescentes com idade inferior a 15 anos totalizam 40% da população (Figura 26).

Figura 26 - Pirâmide populacional da etnia Cashibo Cacataibo terra Mariscal Cáceres, bacia do rio Aguaytía (Município de Padre Abad, Estado do Ucayali, Peru)

Essa população de jovens vem perdendo as costumes tradicionais. Pouquíssimos são os que dominam sua língua indígena. Muitos deles migram para a grande cidade, principalmente para Aguaytía, sendo poucas as famílias que permanecem na aldeia.

O nível de educação como mostra a Figura 27, desta etnia também é bastante baixo. Cerca de 60% dos índios concluíram o primário (ensino básico), 30% o ensino colegial e 10% seguem uma carreira técnica de instituto superior ou estudo universitário. A aprendizagem na escola é realizada em espanhol, pois não existem professores que ensinem a língua indígena Cashibo Cacataibo.

Figura 27 - Nível educacional da população indígena Cashibo Cacataibo

Existe um posto de saúde, com um médico e um enfermeiro que prestam atendimento a todas as famílias indígenas da aldeia. As doenças mais frequentes são principalmente as infecções intestinais (parasitismo). As crianças são vítimas frequentes de anemia, diarreias e verminoses, devido ao consumo de água do rio. Os jovens e adultos sofrem as doenças sexualmente transmissíveis (DST) e AIDS (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida) (Figura 28).

Figura 28 - Enfermidades mais frequentes das populações indígenas Cashibo Cacataibo

4.3.2 Agricultura de Derruba e Queima

A prática da agricultura tradicional de derruba e queima da etnia Cashibo Cacataibo inicia-se com a derrubada da floresta secundária. As áreas variam de acordo com o tamanho da família e possibilidade de se trabalhar no campo, sendo de 3 a 8 ha, em média a clareira na floresta. A derrubada inicia-se nos meses de abril – maio, com a participação da população em geral (mutirão). Após a derrubada, o índio realiza o plantio tradicional de *pocea*¹⁵ a cultura da banana (junho) e também a atividade de *picacheo* (corte miudinho dos galhos) da vegetação e das bananeiras. Finalmente entre os meses de junho agosto, é realizada a queima. Com a cinza no solo, a nova planta da banana renasce (Figura 29).

Figura 29 - Principais atividades de agricultura de derruba e queima etnia Cashibo Cacataibo

As famílias da aldeia não praticam a agricultura de restinga, devido ao fato de que no verão o rio Aguaytía não deixa o solo enriquecido de nutrientes. Ao contrário, é deixada uma grande quantidade de pedras, que dificultam o trabalho nessas áreas (Figura 37.7). A agricultura de restinga nunca foi um costume do índio Cacataibo, uma vez que são da Amazônia de terra alta (Selva alta). A bacia de rio Aguaytía não forma a terra de restinga, como acontece nas áreas de selva baixa onde vivem os índios das etnias Asháninka e Shipibo Conibo da bacia do rio Purus e Ucayali.

¹⁵ Atividade no roçado principalmente do índio Cashibo Cacataibo consiste em fazer um buraco pequeno onde é plantada a bananeira.

Figura 30 - Plantio de bananeira trabalhada pelos índios Cashibo Cacataibo

Na região da província de Padre Abad, bacia do rio Aguaytía, habitam sete aldeias indígena, da quais seis são da etnia Cashibo Cacataibo (aldeia indígena Puerto Azul, Mebanañu, Mariscal Cáceres, Yamino, Sinchi Roca e Puerto Nuevo) e uma da etnia Shipibo Conibo (aldeia Santa Rosa). Dentro dessa bacia encontra-se localizada a aldeia Mariscal Cáceres, alvo da pesquisa onde os índios possuem seus roçados, geralmente localizados nas margens do rio Aguaytía e rio Shambo, à distancias variam desde as margens até cerca de 2000 m (2 km de caminhada).

O anexo R apresenta as coordenadas geográficas dos roçados. Cada área do roçado varia de um ha até oito ha. Porém, no levantamento de dados da pesquisa, encontrou-se um total de 10 roçados trabalhado cada uma por uma família. Dessas, três famílias tinham roçados com um hectare, duas famílias com dois hectares, três famílias com três hectares, uma família com cinco hectares e oito hectares respectivamente. Cada família indígena é responsável pelo cuidado e plantio dos seus roçados, onde todos os membros da família contribuem com os trabalhos. O tamanho de cada roçado vai depender da disponibilidade do trabalho de cada membro da família.

Todos os roçados do índio ficaram entre os dois grandes rios, o rio Aguaytía pela margem direita (Figura 37.4) e o rio Shambo pela margem esquerda. Esses dois rios, além de possibilitar a pescaria, são meios de transporte rotineiros para os roçados e também para encaminhar os produtos ao porto da cidade de Aguaytía,

principalmente do cultivo da banana. A área escolhida para o trabalho do roçado varia de acordo com propósito do plantio da cultura (banana ou cacau) principalmente terra firme e não alagáveis. Todos esses roçados foram aberturas de clareiras de floresta primária ou secundária.

Os roçados que estão localizados perto dos rios sofrem anualmente inundações com o nervoso do rio Aguaytía, ocasionando grande perda de cultivo agrícola, principalmente da banana devido à fragilidade da cultura com a crecida do rio e o forte vento.

4.3.3 Sistema Agroecológico

O desenho do sistema agroecológico da aldeia indígena como se mostra na Figura 33 revela a agricultura do índio sendo feita através da clareira em área de floresta com uso de sistema de derruba e queima, da mesma forma que a etnia Asháninka e Shipibo Conibo. Essa agricultura de derruba e queima é a principal atividade dos índios Cacataibo, onde existe também grande diversidade de espécies cultivadas de maneira associada. A cultura de banana e cacau são as principais espécies cultivadas na aldeia, porém outras culturas também são plantadas para consumo da família, tais como milho e mandioca. Além da agricultura indígena, a subsistência do índio Cashibo Cacataibo é complementada pela caça, pesca e extração madeireira.

A caça é geralmente realizada de dia pelos homens indígenas. Eles caminham de 6 a 8 horas pela floresta da montanha da cordilheira azul, podendo encontrar grande animais selvagens. Essa atividade de caça é feita com arma de fogo (escopeta). Entre os animais mais caçados estão a anta (*Tapirus terrestres*), veado (*Mazama americana*) e paca (*Agouti paca*) entre outros (Tabela 10). A atividade pecuária, não é usual, da mesma maneira como as duas etnias anteriores. Poucas famílias possuem criação de animais domésticos como porcos e galinhas para seu próprio consumo.

A atividade da pescaria é realizada nos dois rios que existe na aldeia. O rio Aguaytía na margem direita e o rio Shambo na margem esquerda. Nesses rios, os índios costumam pescar peixes para seu consumo, principalmente abotoado (*Pterodoras granulosus*), cachara (*Pseudoplatystoma fasciatum*), pirapitinga (*Piaractus brachipomus*), bagre (*Pimelodus* sp) e o curimatá (*Prochilodus nigricans*) entre outros.

Tabela 10 - Animais de caça da população Cashibo Cacataibo

Nome comum Espanhol - Português		Nome Cashibo Cacataibo	Nome Científico
Venado	Veado	Cha Sho	<i>Mazama spp</i>
Majás	Paca	Ano	<i>Agouti paca</i>
Sajino	Porquinho	Unkin	<i>Tayassu tajacu</i>
Mono	Macaco	Chiru	<i>Ateles belzebuth</i>
Añuje	Cotia	Mari	<i>Dasyprocta spp</i>
Motelo	Jabuti	Mananshahue	<i>Testudo sp</i>
Sachavaca	Anta	O	<i>Tapirus terrestris</i>
Ronsoco	Capivara	Amën	<i>Hydrochoerus</i> <i>hydrochaeris</i>

Os tratamentos terapêuticos dependem das opções disponíveis ao alcance da população indígena. Os recursos restringem-se praticamente àqueles disponíveis na floresta e dos seus conhecimentos ancestrais como demonstrados na Tabela 11. Essas plantas medicinais tem uma função específica na cura da doença dos índios. Na mata e no quintal da família é possível encontrar uma infinidade de plantas que facilmente alguns membros da família utilizam em alguns preparados tradicionais.

Geralmente a pessoa mais velha junto com o xamã são os conhecedores de plantas que existem da mata, sendo esse conhecimento empírico compartilhado com os jovens mais novos da família através de cântico e rituais. Algumas famílias também utilizam medicinas convencionais para sua cura pela influência da cidade, mas ainda na aldeia é possível encontrar famílias que utilizam a aplicação de plantas medicinais na sua doenças. Além da atuação dos xamãs, somente casos mais graves são encaminhados para a cidade de Aguaytía.

A perda da identidade cultural da etnia Cashibo Cacataibo nessa parte da região é muito forte devido à influência da cidade de Aguaytía e presença de instituições públicas e privadas (Ongs) trazendo hábitos e costumes ocidentais que vem impactando as tradições indígenas.

Tabela 11 - Principais Plantas Medicinais tradicionais dos índios Cashibo Cacataibo

Plantas	Nomes Científico	Uso
Ayahuasca	<i>Banisteriopsis caapi</i>	Alucinógeno
Amasisa	<i>Erythrina fusca</i>	Inflam. Renal e malária
Copaiba	<i>Copaifera langsdorffii</i>	Cicatrizante de ferida
Catahua	<i>Hura crepitans</i>	Mordedura de cobra
Ojé	<i>Ficus insipida</i>	Antiparasitário
Uña de gato	<i>Uncaria tomentosa</i>	Anti-inflamatório e artrites
Achiote	<i>Bixa orellana</i>	Mal do ar
Sangue de grado	<i>Croton lechleri</i>	Esterilizar
Piripiri	<i>Cyperus articulatus</i>	Dilatação para gravidez
Pinho vermelho	<i>Jatropha gossypifolia</i>	Asma e dor de dente
Jergón sasha	<i>Dracontium loretense</i>	AIDS, Hepatites

Além do desenho do sistema agroecológico também foram desenhados pela família o mapa de recurso de gênero, croqui da fazenda e quintal como mostra-se a Figura 35. Esse desenho apresenta as atividades da família, de acordo com o sistema tradicional indígena do dia a dia.

O mapa de recursos de gênero distingue a participação da família inteira (homens, mulheres e crianças) com atividades de controle, responsabilidades e trabalhos dentro do roçado. O roçado geralmente é responsabilidade do pai e de seus filhos maiores, assim como também o plantio, trabalhos agrícola e caça. A esposa, além de cuidar da casa e dos filhos menores, também participa na colheita dos frutos, criação de galinhas e pesca. Existe também a mãe indígena solteira, que trabalha diretamente no campo, em atividade de derruba, queima, plantio e colheita.

O desenho do croqui da fazenda apresenta as diversas utilizações da terra e a localização da roça com a casa da família. A casa do agricultor indígena geralmente está na aldeia. Nesse diagrama estão localizados todos os plantios, caça e pescaria, assim como também o tempo que se leva para chegar a seus roçados (2 - 4 horas de caminhada pela floresta).

O desenho do quintal da família representa a área relativamente menor, próxima da casa ou mesmo na aldeia. A mulher é responsável pelos cuidados do quintal, onde há frutas, plantas medicinais, entre outros. O desenho também revela que a caça e a pesca são muito praticados pelo índio. Os homens dedicam-se à caça, e a pesca é compartilhada por homens e mulheres.

4.3.4 Produção

De acordo com os dados coletados no campo através de questionário, a produção agrícola tem como principais cultivos a banana com 60,13%, cacau (22,78%) milho (11,39%) e mandioca (5,07%) conforme mostra a Figura 31. A produção de banana é a principal fonte de renda. Essa produção de alimentos e a atividade agrícola situam-se em condição intermediária em relação às outras etnias pesquisadas, devido ao fato de que na região da bacia do rio Aguaytía, existem muitas Ongs (Organismos Não Governamentais) e instituições públicas (prefeitura e governo estadual) trabalhando com agricultores indígenas e não indígenas. Um desses Organismos Não Governamentais é a cooperação do povo dos Estados Unidos para o desenvolvimento internacional - USAID que junto com a Comissão Nacional para o Desenvolvimento e Vida sem Drogas – DEVIDA, órgão público do Estado vem trabalhando com os agricultores em projetos produtivos como alternativa ao plantio da folha de coca. Apoio na facilidade de créditos agrícolas, mudas, mercado seguro, capacitação (Escola de Campo) e assistência técnica em controle e manejo do plantio de banana e cacau são os trabalhos dessas instituições privadas.

Em relação à distribuição da área e utilização para produção de alimentos ocorrem significativas disparidades, observadas principalmente em relação à área da aldeia que possui um total de 20.000 hectares. Essa produção de alimentos apresentou um total de 29,00 hectares de área, que representa 0,37% do total de área próprias da comunidade. O que significa que cada agricultor indígena apresenta uma menor extensão de área de cultivo por família (Tabela 12).

A atividade agrícola é diversa e potencialmente pode produzir alta produção no rendimento do cultivo, principalmente no plantio da banana. Porém, esta condição não garante a rentabilidade dos cultivos. Algumas culturas como a banana, cacau e milho plantado em terra aluvial podem gerar bons lucros com a venda. Mas, esse rendimento de produção de cultura e seu lucro são muito suscetíveis à variação na condição de produção e mercado na região, assim como também o risco de inundações, os altos custos de transporte pelo rio e a instabilidade do preço dos produtos.

O cultivo de banana é destinado principalmente ao mercado regional. Além de ser vendido na região também é destinado para a grande capital como a cidade de Lima. A venda representa para as famílias indígenas um ganho relativamente bom. O indígena vende os produtos agrícolas através da associação de bananeiros ou

diretamente aos atravessadores da região (Figura 37.13). A banana é vendida através de milhares, onde em média são colhidas por famílias de 2 a 3 milhares cada 21 dias. Cada milhar equivalente em média de 50 cachos de banana e tem um valor de 226 novos soles (equivalente a R\$226,00).

Figura 31 - Produção de alimentos por área dos principais cultivos da etnia Cashibo Cacataibo.

Tabela 12 - Quantidade de áreas cultivadas por família, etnia Cashibo Cacataibo

N.	Culturas	Famílias										Total	Média
		F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀		
1	Banana	0,75	5,00	3,00	2,00	0,75	2,00	1,25	7,00	2,00	--	23,75	2,64
2	Mandioca	0,25	--	--	--	0,25	--	0,25	--	--	0,50	0,75	0,25
3	Cacau	--	--	--	--	--	1,00	--	--	--	1,00	4,00	1,00
4	Feijão	--	--	--	--	--	--	--	1,00	1,00	--	0,00	0,00
5	Milho	--	--	--	--	--	--	5,00	--	--	--	0,50	0,50
6	Arroz	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
7	Cana-de-açúcar	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
8	Mamão	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
9	Cítricos	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
10	Abacaxi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
11	Amendoim	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
12	Melancia	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00
Total		1,00	5,00	3,00	2,00	1,00	3,00	6,50	8,00	3,00	1,50	29,00	4,39

Legenda

F₁= Primeira Família

F₂= Segunda Família

F₃= Terceira Família

F₄= Quarta Família

F₅= Quinta Família

F₆= Sexta Família

F₇= Sétima Família

F₈= Oitava Família

F₉= Novena Família

F₁₀=Decima Família

4.3.5 Histórico da Terra

A Figura 35 apresenta a evolução do uso histórico da terra dos índios Cashibo Cacataibo na bacia do rio Aguaytía. Próximo ao Parque Nacional Cordilheira Azul, existem grandes bosques primários que são cuidados pelos indígenas da região. Atualmente, empresas madeireiras vêm aproveitando as espécies florestais existentes na terra indígena. Entre as principais espécies florestais estão o mogno (*Swietenia macrophylla*), cedro (*Cedrela odorata* L), bolaina blanca (*Guazuma crinita*), pau rosa (*Aniba amazonica meiz*), olho de cabra (*Ormosia coccinea jacks*), entre outras.

Referente à atividade agrícola, o cultivo da banana (*Musa sp*) e cacau (*Theobroma cacao* L) e a mandioca (*Manihot esculenta*) são os de maior importância na aldeia. Atualmente o cultivo de cacau tem sido um cultivo alternativo à folha de coca (*Erythroxylum Coca*), incentivado por organizações não governamentais (ONGs) tendo grande aceitabilidade no mercado regional e nacional. Além dessas duas culturas, também é possível encontrar plantios de abacaxi (*Ananas Comosus*), mamão (*Carica papaya*), milho (*Zea mays*), batata doce (*Ipomoea batatas*) entre outros.

O território da aldeia está rodeado por dois grandes rios que fornecem muitos peixes para as famílias indígenas principalmente na época de verão. Nessa época todos os membros das famílias dedicam-se à pesca para sua alimentação e venda. Como nas demais aldeias, a pescaria também vem sofrendo impacto negativo devido ao mau uso da água e pescaria indiscriminada na região.

A caça de animais da floresta é muito praticada pelos índios. Mas hoje em dia os animais estão se tornando escassos, devido à agressividade na caça e ao desmatamento do seu habitat. Ainda podem-se encontrar animais como paca (*Agouti paca*), veado (*Mazama americana*), caititu (*Tayassu tajacu*), aves como mutum (*Crax salvini*), jaó (*Crypturellus undulatus*), jacu (*Penelope jacquacu*), entre outros.

Atualmente, no território indígenas existem roçados com plantio de folha de coca, feitos por eles mesmo ou por outros agricultores mestiços com a autorização do chefe da aldeia. Hoje em dia nessa região as terras agrícolas estão sendo degradadas devido ao mal uso com o cultivo da coca.

Figura 32 - Croqui da aldeia Mariscal Cáceres, etnia Cashibo Cacataibo, província de Padre Abad, Estado de Ucayali, Peru

Figura 33 - Mapa de Sistema Agroecológico da aldeia Mariscal Cáceres, etnia Cashibo Cacataibo, província de Padre Abad, Estado de Ucayali, Peru

Figura 34 - Desenho feito pela família Estrella Rodriguez – Mapa de Sistema Agroecológico Familiar, Recurso de Gênero, Quintal e Croquis da fazenda, aldeia Mariscal Cáceres, etnia Cashibo Cacataibo, província de Padre Abad, Estado de Ucayali, Peru

Figura 35 - Mapa de uso Histórico da terra da aldeia Mariscal Cáceres, etnia Cashibo Cacataibo, província de Padre Abad, Estado de Ucayali, Peru

Figura 36 - Representação no Google Earth® dos pontos de GPS das casas e roçados dos índios Cashibo Cacataibo ao longo do baixo rio Aguaytía - Estado de Ucayali, Peru

Figura 37 – Infográfica da aldeia Mariscal Cáceres – Etnia Cashibo Cacataibo

Legenda

- 1) Aldeia Nuevo Paraiso, provincia de Padre Abad.
- 2) Planta de wingo (*Crescentia cujete*) utilizada para servir a caiçuma
- 3) Plantio de cultura de banana. Agricultura de derruba e queima
- 4) Bacia do rio Aguaytía
- 5) Plantio de cacau, clone CCN-51
- 6) Seca com fumaça da carne de mata conhecida como “ahumado”
- 7) Predominância de pedra no verão na bacia do rio Aguaytía
- 8) Típica casa de descanso na floresta, conhecida como “Tarima”
- 9) Rio Aguaytía. Montanha da área de reserva do parque nacional Cordilheira Azul (fundo)
- 10) Cultivo de banana variedade “Bellaco”
- 11) Bananeiras prontas para venda no mercado da cidade de Aguaytía
- 12) Frutos de cacau prontos para serem comercializados no porto da cidade de Aguaytía
- 13) Atravessadores no porto da cidade de Aguaytía.

1

10

2

6

11

3

7

12

4

8

5

9

13

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES PARA FUTUROS TRABALHOS

Agregando as observações dos nos três locais estudados, nota-se que agricultura tradicional indígena das três etnias estudadas diferem uma da outras devido às técnicas tradicionais pertencentes à cultural de cada etnia. Entretanto, guardam características comuns. As aldeias indígenas das três etnias avaliadas estão localizadas às margens dos rios. Geralmente todas as famílias indígenas possuem um pequeno roçado próximo a suas casas, com áreas de 60 a 80 m², equivalente ao quintal agroflorestal. A procura de novas áreas de roçados é sempre dinâmica e vai de acordo com o propósito de uso da área levando em consideração seu tamanho, tipo e fertilidade do solo, altitude e distância das moradias.

No roçados indígenas existem uma diversidade de espécies cultivadas que garante a segurança alimentar de suas famílias, porém não possibilita que a alimentação seja diversificada durante todo o ano, e há risco de carência de alimentos nos anos de baixa produção por limitações climáticas ou de outras naturezas. Portanto, é interessante que os sistemas de cultivo gerem excedentes estocáveis para reduzir risco de carência.

O calendário agrícola indígena anual está regido pelas estações do ano ocorrendo a maior parte das atividades na época seca, ou seja o verão amazônico, englobando as atividades agrícolas, de caça, pesca, coleta na floresta e mesmo as atividades sociais entre as aldeias. A agricultura de derruba e queima também inicia-se na época seca, prolongando-se pela época chuvosa estendendo-se por alguns anos. A agricultura de restinga restringe-se a época seca e depende mais fortemente das variações climáticas, pois em anos muito chuvosos a área da restinga permanece inundada, impedindo seu cultivo.

As agriculturas tradicionais indígenas de derruba e queima avaliadas são realizadas em pequenas dimensões de terra (0,5 a 1,0 ha) onde se desmata principalmente os bosques secundários, conhecidos localmente como “purma”, devido à facilidade da derruba, ao baixo custo de mão de obra para a preparo da área, a rápida queimada e boa localização em relação a aldeia, distantes da aldeia a cerca de 2 horas de caminhada. O período de pousio empregados pelos indígenas nos sistemas estudados é demasiadamente curto - em média entre 4 a 5 anos - cerca de um terço do tempo mínimo recomendado na literatura. A continuidade dessa forma de utilização do sistema irá levar a sérios problemas ecológicos,

econômicos e sociais. No caso da etnia Shipibo Conibo e da Cashibo Cacataibo o tempo curto de pousio deve-se a escassez de áreas e da etnia Asháninka deve-se ao interesse em preservar grandes áreas de floresta primária com o objetivo de manter o estoque de animais de caça e de sementes, frutos, cipós, e outros produtos de origem vegetal da floresta.

A agricultura de restinga é praticada pelas etnias Asháninka e Shipibo Conibo. A etnia Cashibo Cacataibo não pratica esse tipo de agricultura porque no seu território não existem restingas nas margens do rio durante a época seca. O acesso se dá principalmente por batelão com trajetos de duração média de 1 a 2 horas. Os produtos oriundos da restinga são complementares aos dos roçados.

Os produtos são principalmente para autoconsumo, ocorrendo comercialização de alguns deles, como a banana e o cacau. O acesso destes produtos ao mercado é difícil pela grande distância e pela carência de meios de transportes adequados. A distância de grandes centros, a difícil acessibilidade, também acarreta carência de serviço de saúde e de educação, principalmente, o que dificulta o desenvolvimento das aldeias indígenas que ficam na faixa de fronteira mais fortemente como da etnia Asháninka. Por outro lado, uma grande aproximação dos grandes centros como das cidades de Pucallpa e Aguaytía, no caso das etnias Shipibo Conibo e Cashibo Cacataibo, tem ocasionado um maior desmatamento e a implantação de culturas de cunho mais comercial como a da banana; cacau e folhas de coca. Tais transformações estão ocasionando a perda da identidade cultural e a maior ocorrência de doenças, fazendo com que as pessoas entrevistadas se sintam mais infelizes quando comparados com os índios da etnia Asháninka que encontram-se mais afastados.

Existem poucos trabalhos científicos realizados na Amazônia peruana sobre os sistemas tradicionais de cultivo indígena. Há necessidade de se aprofundar esses estudos incluindo outros povos indígenas.

Sugere-se que os futuros estudos detalhem as mudanças das propriedades físico-químicas dos solos com a queima da floresta avaliando a sucessão florestal secundária após o pousio da áreas utilizadas. Introdução de espécies no ciclo de cultivo e pousio, de preferência nativas e locais, com potencial de melhoria do solo, como p.ex. as leguminosas arbóreas nos roçados e adubos verdes nas restingas. Também é necessário correlacionar as práticas agrícolas com a produtividade das culturas e a manutenção da fertilidade do solo. Há uma vasto campo de estudo a ser

explorado acerca da valorização dos aspectos sociais e ambientais relativos às práticas indígenas.

As instituições públicas e privadas desenvolvam planos de gestão pública respeitando os povos tradicionais indígenas no seus conhecimentos ancestrais. O estado peruano precisa estar presente nas áreas de modo a promover o bem-estar das pessoas no que se refere principalmente à assistência médica e educação.

6 CONCLUSÕES

De acordo com a pesquisa realizado pode-se concluir que:

- ✓ É necessário aprimorar as técnicas de agricultura tradicional, ao invés de tentar implantar sistemas de cultivo exóticos, para assim preservar e reforçar a cultura indígena (tradição cultural).
- ✓ Apesar do curto tempo de rotação no pousio na agricultura de derruba e queima, as populações estudadas conseguem se manter satisfatoriamente e não ocorre degradação acentuada da vegetação natural e dos solos.

REFERÊNCIAS

AECID - AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO. **Guía ilustrada de Flora y Fauna**. Iquito: Biblioteca Nacional de Peru, 2009. 460p.

ACRE. Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Acre. **Revista Povos Indígenas no Acre**. Rio Branco: Biblioteca da Floresta / Fundação de Cultura e Comunicação Elias Mansour, 2010. 100p.

ALCORN, J.B. **Huastec Mayan Ethnobotany**. Austin: University of Texas Press, 1987. 250p.

ALTIERI, M.A. The ecological role of biodiversity in agroecosystems. **Agriculture, Ecosystems and Environment**, Amsterdam, v. 74, n. 1/3, p. 19-31, 1999.

ALTIERI, M.A. ¿Por que estudiar la agricultura tradicional?, **Revista CLADES**, Berkeley, n.1, 1991. Disponível em: < <http://www.clades.cl/revistas/1/rev1art2.htm> >. Acesso em: 26 out. 2015.

ALTIERI, M.A.; ANDERSON, M.K.; MERRICK, L.C. Peasant agriculture and the conservation of crop and wild plant resources. **Conservation Biology**, Washington, v.1, n. 1, p 49-58, 1987.

ANDERSON, L.S.; SINCLAIR, F.L. Ecological interactions in agroforestry systems. **Agroforestry Abstracts**, Heidelberg, v. 6, n. 2, p. 57-91, 1993

AMELIBIA, L.B. Los sistemas agrícolas indígenas del Amazonas: Una alternativa agroecológica. **Interethnic@-Revista de estudos em relações interétnicas**, Brasília, v. 3, n. 1, p. 1-7, 2013.

BARROW, C.J.; HICHAM, H. Two complementary and integrated land uses of the western High Atlas Mountains, Morocco: the potential for sustainable rural livelihoods. **Applied Geography**, Oxford, v. 20, p.369–394. 2000.

BRACK, W. **Experiencias Agroforestales Exitosas en la Ciencia Amazónica** - Tratado de Cooperación Amazónica. Lima: Secretaria Pro Tempore, 1994.195p.

BRAND, J.; PFUND, J.L. Site-and watershed-level assessment of nutrient dynamics under shifting cultivation in eastern Madagascar. **Agriculture Ecosystem Environment**, Amsterdam, v. 71, n. 1, p. 169-183, 1998.

BENTES-GAMA, M.M. **Análise técnica e econômica de sistemas agroflorestais em Machadinho D'oeste, Rondônia**. 2003. 126p. Tese (Doutorado em Ciência Florestal) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2003.

BERGMAN, R. **Economía Amazónica**. Estrategias de subsistencia em las riberas del Ucayali en el Perú. Lima: Centro Amazónico de Antropología y Aplicación Práctica. 1990. 209p.

BREARLEY, F.Q.; PRAJADINATA, S.; KIDD, P.S.; PROCTOR, J.; SURIANTATA, J.P. Structure and floristics of an old secondary rain forest in Central Kalimantan, Indonesia, and a comparison with adjacent primary forest. **Forest Ecology and Management**, Amsterdam, v. 195, p. 385-397, 2004.

BRINKMANN, W.L.F.; NASCIMENTO, J.C. The effect of slash and burn agriculture on plant nutrients in the tertiary region of Central Amazonia. **Turrialba**, Turrialba, v. 23, n. 3, p. 284-290, 1973.

BROWN, S.; LUGO, A.E. Tropical secondary forests. **Journal of Tropical Ecology**, Cambridge, v. 6, n. 1, p. 1-32, 1990.

CAIRNS, M.; GARRITY, D.P. Improving shifting cultivation in Southeast Asia by building on indigenous fallow management strategies. **Agroforestry Systems**, Heidelberg, v. 47, p. 37-48, 1999.

CARNEIRO, R. The Cultivation of Manioc among the Kuikuru of the Upper Xingú", in VICKERS, F. (Ed.). **Adaptive Responses of Native Amazonians**. New York: Academic Press, 1983. cap. 3, p. 65-111.

CHERNELA, J. Os cultivares de mandioca na área do Uaupés (Tukâno). In: RIBEIRO, B. (Coord). **Suma Etnológica Brasileira**. Petrópolis: Vozes / FINEP, 1987. p. 151-158.

COOMES, O. **Making a Living in the Amazon Rain Forest: Peasants, Land and Economy in the Tahuayo River Basin of North eastern Peru**. 1992. 150p. Dissertação (Ph. D) - University of Wisconsin, Madison, 1992.

CONKLIN, H.C. The study of shifting cultivation. **Current Anthropology**, Chicago, v. 2, n. 1, p. 27-61, 1961.

CONKLIN, H.C. **Hanunoo agriculture**: a report on an integral system of shifting cultivation in the Philippines. Rome: FAO Forestry Development, 1957. (FAO Forestry Development Paper 12).

CONAM. Estrategia Regional de la Diversidad Biológica de Ucayali. Punto Focal Regional de Ucayali. Lima, Perú. 145 p. 2006. Disponível em: < <http://www.iiap.org.pe/Publicaciones/PublicacionesListar.aspx?TabId=5> >. Acesso em: 20 dez. 2015.

CHRISTANTY, L.; ABDOELLAH, O.S.; MARTEN, G.G.; ISKANDAR, J. Traditional Agroforestry in West Java: The Pekarangan (Homegarden) and bun-talun (Annual Perennial Rotation) Cropping Systems". In: MARTEN, G.G. **Traditional Agriculture in Southeast Asia**. Boulder: Westview Press, Boulder, 1986. p. 132-156.

DASH, S.S.; MISRA, M.K. Studies on hill agro-ecosystems of three tribal villages on the Eastern Ghats of Orissa, India. **Agriculture Ecosystem Environmental**, Amsterdam v. 86, n. 1, p. 287-302, 2001.

DE JONG, W. **Diversity, Variation and Change in Ribereno agriculture and agroforestry**. Den Hagee : CIP-DATA Koninklijke Bibliotheek, 1995. 168p.

DENEVAN, W.M. A Bluff Model of Riverine Settlement in Prehistoric Amazonia. **Annals of the Association of American Geographers**, Washington, v. 86, n. 4, p. 654-681, 1996.

DENICH, M.; VLEK, P.L.G.; SÁ, T.D.; VIELHAUER, K.; LÜCKE, W. A concept for the development of fire-free fallow management in the Eastern Amazon, Brazil. **Agriculture Ecosystem Environmental**, Amsterdam, v. 110, p. 43–58, 2005.

ESTRELLA, G. cacataibo (cashibo) UNIA. "Imainun Bolivanën uni raëo (Cuentos del hombre cacataibo y la obra civilizadora de Bolívar. Colección literaria de los grupos idiomáticos de la Selva. Lima, 1973. cacataibo (cashibo),1.)

EDEN, M.J. Traditional shifting cultivation and the tropical forest system. **Tree**, v. 2, n. 11, p. 340-343, 1987.

FAGERSTRÖM, M.H.H.; NILSSON, S.I.; VAN NOORDWIJK, M.; PHIEN, T.; OLSSON, M.; HANSSON, A.; SVENSSON, C. Does *Tephrosia candida* as fallow species, hedgerow or mulch improve nutrient cycling and prevent nutrient losses by erosion on slopes in northern Viet Nam? **Agriculture Ecosystem Environmental**, Amsterdam, v. 90, p. 291-304, 2002.

FARRELL, J.; ALTIERI, M.A. Tradicional farming systems of south-central Chile with special emphasis on agroforestry. **Agroforestry Systems**, Heidelberg, v. 2, n.1, p. 3-18, 1984.

FEARSINDE, P.M. Amazonian deforestation and global warning: carbon stocks in vegetation replacing Brazil's Amazon forest. **Forest Ecology and Management**, Amsterdam, v. 80, n. p. 21-34, 1996.

FERGUSON, B.G.; VANDERMEER, J.; MORALES, H.; GRIFFITH, D.M. Post-Agricultural Succession in El Petén, Guatemala. **Conservation Biology**, Barking, v. 17, n. 3, p. 818-828, 2003.

FLORES, S. **Agroforestería Amazónica: Una alternativa a la Agricultura Migratoria**. Lima: Turku University, 1998. p. 417-442.

FOX, J.; TRUONG, D.M.; RAMBO, A.T.; TUYEN, N.P.; CUC, L.T.; LEISZ, S. Shifting cultivation: a new old paradigm for managing tropical forest. **BioScience**, Washington, v. 50, n. 6, p. 521-528, 2000.

FRANCO, F.S. **Sistemas agroflorestais: uma contribuição para a conservação dos recursos naturais na Zona da Mata de Minas Gerais**. 2000. 147p. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2000.

FUNAI-FUNDAÇÃO NACIONAL DO INDIO. **Quem São** Disponível em: <<http://www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/quem-sao?limitstart=0#>>. Acesso em: out. 2013.

GIL, A.C. Métodos e técnicas de pesquisa em educação ambiental. In: PHILLIP JUNIOR, A.; PELICIONE, M.C.F. (Ed.). **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005. p. 577-598

GOULDING, M.; SMITH, N.; MAHAR, D. **Floods of fortune**: Ecology and economy along the Amazon. New York: Columbia University Press, 1996. 184p.

HARRIS, D.R. The origins of agriculture in the tropics. **American Scientist**, New York, v. 60, n. 2, p. 180-193, 1972.

HIRAOKA, M. Zonation of Mestizo Riverine Farming Systems in northeast Peru. **National Geographic Research**, Washington, v. 2, n. 3, p. 354-371, 1986.

HIRAOKA, M. Floodplain farming in the Peruvian Amazon. por extenso **Geography Rev Jpn B**, New York v. 58, n. 1, p. 1-23, 1985.

INTERNATIONAL CENTRE OF RESEARCH ON AGROFORESTRY. **Annual report**. Nairobi: ICRAF, 1989. 30 p.

INEI-INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA. **II Censo de Comunidades indígenas de la Amazonía Peruana**. 2007. Disponível em: < <http://www.inei.gob.pe> >. Acesso em: 01 jun. 2015.

ICAA-INICIATIVA PARA LA CONSERVACIÓN EN LA AMAZONÍA ANDINA. **Perú Amazonico, Lima**. Disponível em: < <https://amazoniaandina.wordpress.com/> >. Acesso em: 20 jun. 2015.

INRENA - INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES. **Parque Nacional Alto Purus**: Plan Maestro 2005 – 2010. Lima: INRENA, 2005. 109p.

IVERSEN, J. Forest Clearance in the Stone Age. **Scientific American**, New York, v. 194, n. 3, p. 36-41, 1956.

INSTITUTO AMAZÔNIA. **Cartilha “Sistemas Agroflorestais – princípios básicos**. Manaus: Instituto Amazônia, 2013. 33p.

JUO, A.S.R.; MANU, A. Chemical dynamics in slash and burn agriculture. **Agriculture, Ecosystems and Environment**, Amsterdam, v.58, n. 1, p. 49-60, 1996.

KARTAWINATA, K. The use of secondary forest species in rehabilitation of degraded forest lands. **Journal of Tropical Forest Science**, Kuala Lumpur, v. 7, p. 76–86, 1994.

KLEINMAN, P.J.A.; PIMENTEL, D.; BRYANT, R.B. The ecological sustainability of slash-and-burn agriculture. **Agriculture, Ecosystems and Environment**, Amsterdam, v. 52, n. 2/3, p. 235-249, 1995.

KETTERINGS, Q.M.; WIBOWO, T.T.; VAN NOORDWIJK, M.; PENOT, E. Farmers' perspectives on slash-and-burn as a land clearing method for small-scale rubber producers in Sepunggur, Jambi Province, Sumatra, Indonésia. **Forest Ecology and Management**, Amsterdam, v. 120, p. 157-169, 1999.

KITAKA M.M. **Etnografia Preliminar dos Ashaninka da Amazônia brasileira**. 1991. p.162-170 Dissertação (Mestrado em Antropologia) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1991.

KVIST, L.; GRAM, S.; CACERES, A.; Ore, I. Socioeconomy of flood plain households in the Peruvian Amazon. **Forest Ecology and Management**, Amsterdam, v. 150, p. 175-186, 2001.

KNIGHT, D.H. A phytosociological analysis of species-rich tropical forest on Barro Colorado Island, Panama. **Ecological Monographs**, Washington, v. 45, p. 259-284, 1975.

LANLY, J.P. **Tropical Forest Resources**. Rome: FAO, 1982. (FAO Forestry Paper, 30).

LIZOT, J.; La agricultura Yanomami, **Journal Antropologica Caracas**, Caracas, n. 53, p. 93, 1980.

MARTINS, P.S. Biodiversity and agriculture: patterns of domestication of Brazilian native plant species. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, Rio de Janeiro, v. 66, p. 219-226, 1994.

MAYOR, A.P.; BODMER, R.E. **Pueblos Indígenas de la Amazonía Peruana**. Iquito: Centro de Estudios Teológicos de la Amazonía 2009. 339p.

MINAG. **Estadísticas agropecuarias del Perú**. Lima: Ministerio de Agricultura - Oficina Sectorial de Estadísticas Agrarias, Perú, 2001. 137p.

NEVES, R.P; Fortalecendo a cadeia produtiva da Castanha-da-Amazônia (Bertholletia excelsa) em comunidades Kayapó do Sul do Pará. **Cadernos de Agroecologia**, Porto Alegre, v. 8, n. 2, p. 5, 2013.

NEVES, W. Sociodiversity and biodiversity, two sides of the same equation. In: CLUSENER-GODT, M.; SACHS, I. (Ed.). **Brazilian perspectives on sustainable development of the Amazon Region**. Paris: The Panteon Publishing Group, 1995. p. 91-124, (Man and the Biosphere Series).

NYE, P.H.; GREENLAND, D.J. **The soil under shifting cultivation**. Harpenden, UK: Commonwealth Bureau of Soils, 1960. (Technical communications, 51.)

NAIR, P.K.R.; YOUNG, A. **Agroforestry systems in the tropics**. London: Kluwer, 1989. 664p.

NORGROVE, L.; HAUSER, S. Yield of plantain grown under different tree densities and 'slash and mulch' versus 'slash and burn' management in an agrisilvicultural system in southern Cameroon. **Field Crops Research**, Amsterdam, v. 78, n. 2, p. 185-195, 2002.

ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Documento de las Naciones Unidas E/CN.4/Sub.2/1986/7 y Add. 1-4**. Viena: ONU - Comisión de Derechos Humanos, 1996.

OIT - ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **C 69 - Convenio sobre Pueblos indígenas e tribales**. 1989. Disponível em: < <http://www.ilo.org/ilolex/spanish/convdisp1.htm> >. Acesso em: out. 2013.

PADOCH, C.; CHOTA INUMA, J.; De JONG, W.; UNRUH, J. Amazonian agroforestry: a market-oriented system in Peru. **Agroforestry Systems**, Heidelberg, v.3, p. 47-58, 1985.

PALM, C.A.; VOSTI, S.A.; SANCHEZ, P.A.; POLLY, J.E. (Ed.). **Slash-and-burn agriculture: the search for alternatives**. New York: Columbia University Press, 2005. 488p.

PERALTA, P. **Socioeconomic Evaluation of indigenous communal carpentries in the Peruvian Amazon**. 2004. 100p. Dissertação (Mestrado em Tropical Conservation) – University of Florida, Florida, 2004.

PEDROSO JUNIOR, N.N; MURRIETA, R.S.S; ADANS, C.A agricultura de corte e queima: um sistema em transformação. **Boletim do Museo do Pará Emílio Goeldi**., Belém, v. 3, n. 2, p.153-174, 2008

PEREIRA, C.A.; VIEIRA, I.C.G. A importância das florestas secundárias e os impactos de sua substituição por plantios mecanizados de grãos na Amazônia. **Interciência**, Caracas, v. 26, p. 337-341, 2001.

PERONI, N.; MARTINS, P.S. Biodiversidade e Dinâmica evolutiva de espécies cultivadas em roças de agricultura tradicional em áreas de Mata Atlântica. **Scientia Agricola**, Piracicaba, v.56, n.3, p. 587-595, 1999.

PERONI, N. **Taxonomia folk e diversidade intraespecífica de mandioca (Manihot esculenta Crantz) em roças de agricultura tradicional em área de Mata Atlântica do Sul do Estado de São Paulo**, 1998. 196p. Dissertação (Mestrado)- Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” /Universidade de São Paulo, Piracicaba, 1998.

PITMAN, R.; PITMAN, N.; ALVAREZ, P. **Alto Purus: Biodiversidad, conservación y manejo**. Lima: Center for Tropical Conservation, 2013. 350p.

POSEY, D. Os Kayapó e a natureza. **Ciência Hoje**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 12, p. 35-41, 1984.

RAPPAPORT, R. The flow of energy in an agricultura society. **Scientific American**, v. 225, n. 3, p. 117-132, 1971.

RITTER, G. Exposición de algunos elementos de la cultura cashibo cacataibo. *Antropológica*, 15, 217–253, 1997. Disponível em: <http://revistas.pucp.edu.pe/antropologica/sites/revistas.pucp.edu.pe.antropologica/files/archivos/Antropologica-15-8-Ritter.pdf>. Acesso em fev: 2016

RIGHI, C.A. **Avaliação ecofisiológica do cafeeiro (coffea arabica L.) em sistema agroflorestal e em monocultivo em Piracicaba, SP**. 2005. 101p. Tese (Doutorado em Fitotecnia) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2005.

SANTOS, F.; BARCLAY, F. **Guía etnográfica de la Alta Amazonía** – v. 3: Balboa, República de Panamá: Smithsonian Tropical Research Institute/ Quito, Ecuador: Ediciones Abya-Yala. 1998.

SÁ, T.D.A.; KATO, O.R.; CARVALHO, C.J. R.; FIGUEIREDO, R.O. Queimar ou não queimar? De como produzir na Amazônia sem queimar. **Revista USP**, São Paulo, v. 72, p.90-97, 2006/2007.

SALDARRIAGA, J.G.; UHL, C. Recovery of forest vegetation following slash-and-burn agriculture in the upper rio Negro. In: GOMEZ-POMPA, A.; WHITMORE, T.C.; HADLEY, M. (Ed.). **Tropical rain forest: regeneration and management**. New York: Blackwell, 1991. p. 303-312.

SENAMHI. **Compendio de boletines metereológicos e hidrológicos del Perú**. Lima: Servicio Nacional de Metereología y Hidrología del Perú, 2014. 196p.

SMITH, R.C. **Mapping the past and the future: geomatics and indigenous territories in the peruvian amazon human organization**. Lima: IBC, Instituto de Bien Común, 1996. 34p.

SODERO, P.M. Dinâmica evolutiva em roças de caboclos amazônicos. **Estudos avançados**, São Paulo, v.19, n. 53, p.209-220, 2005.

SORIA, C.M; CASANTO, S.E. **Arte y cultura del monte: Asháninka del Perené**. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2002. 98p.

SOTO, J. **Distribución de playas y barrizales en Pucallpa**. Pucallpa: Ministério de Agricultura, 2001. 47p. Reporte não publicado.

WHITE, D.; VELARDE, S.J.; ALEGRE, J.C.; TOMICH, T.P. **Alternatives to Slash-and-Burn (ASB) in Peru**: Summary Report and Synthesis of Phase II. Nairobi, Kenya: Alternatives to Slash-and-Burn Programme, 2005. 152 p. Disponível em: < http://www.asb.cgiar.org/PDFwebdocs/White_et_al_2005_ASB-Peru.pdf>. Acesso em: 26 out. 2015.

ZARIN, D. Spatial heterogeneity and temporal variability of some Amazonian floodplain soils In: PADOCH, C.; AYRES, J.; PINEDO- VASQUEZ, M.; HENDERSON, A. (Ed.). Várzea: **Diversity, Development, and Conservation of Amazonia's Whitewater Floodplains**. New York: Botanical Garden Press, 1999. p. 313-321.

ZEE-OT Zonificación Ecológica Económica-Ordenamiento Territorial. **Gobierno Regional de Ucayali. Peru**, 2005. Disponível em: < [http://](http://www.regionucayali.gob.pe/zee-ot-ucayali/)
<http://www.regionucayali.gob.pe/zee-ot-ucayali/> >. Acesso em: out. 2015.

ANEXOS

Anexo A - Documento de deslucamento - Víuma de terrorismo

GOBERNACION PROVINCIAL DE PADRE ABAD "AGUAYTIA"

"AÑO DE LA INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA"

CONSTANCIA

El que suscribe, HERMEN FIGUEROA AMBICHO Gobernador de la Provincia de Padre Abad Región Ucayali;

HACEN CONSTAR:

Que el señor VICTOR ALAN RIOS GALVEZ, identificado con DNI Nº 42481731, fue Víuma de terrorismo y desplazado por la organización terrorista Sendero Luminoso en el mes de julio de 1987 del caserío de Aguaytía Distrito y Provincia de Padre Abad Región Ucayali a la ciudad de Pucallpa.

El hecho se ocurrió, siendo en aquella época Alcalde el Señor NOE, JAIME SOTO cuando los terroristas a la 3 pm del día 29 de Mayo 1987 incendiaron el local del concejo provincial de Padre Abad donde también se incendió la casa de la familia RIOS GALVEZ hecho que le obligó a desplazarse a Pucallpa donde radica actualmente.

Se otorga la presente Constancia por ser de justicia a solicitud del interesado; para los fines pertinentes.

Aguaytía, 17 de enero 2013.

Atentamente,

Sr. HERMEN FIGUEROA AMBICHO
Gobernador de la Provincia Padre Abad
Aguaytía

Anexo B - Solicitação de Permissão à Associação Inter étnica de Desenvolvimento da Selva Peruana – AIDESEP

Piracicaba, São Paulo octubre del 2014

CARTA Nº 006-2014-VARG.

SEÑOR: Presidente de la Organización Regional AIDESEP Ucayali - ORAU
Presente.-

ASUNTO: *Solicito PERMISO correspondiente para la ejecución de trabajo de pesquisa titulado "EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE CULTIVOS TRADICIONALES DE TRES ETNIAS INDIGENAS: ASHANINKA, SHIPIBO KONIBO Y CACATAIBO LOCALIZADAS AL MARGEN DE LOS RIOS PURUS, UCAYALI Y AGUAYTIA REGION UCAYALI PERU"*

De mi especial consideración:

VICTOR ALAN RIOS GALVEZ Profesional en Ingeniería Agraria, Peruano identificado con DNI Nº 42481731 y estudiante de maestría en Recursos Florestais - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" de la Universidade de São Paul Brasil ante usted me dirijo con el debido respeto para mencionarle lo siguiente:

El proyecto de pesquisa titulado "EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE CULTIVOS TRADICIONALES DE TRES ETNIAS INDIGENAS: ASHANINKA, SHIPIBO KONIBO Y CACATAIBO LOCALIZADAS AL MARGEN DE LOS RIOS PURUS, UCAYALI Y AGUAYTIA REGION UCAYALI PERU" que voy a ejecutar en la provincia de Purús, Coronel portillo y Padre Abad de la región Ucayali tiene como objetivo principal de evaluar los sistemas de cultivos tradicionales de tres etnias lingüísticas como son Asháninka, Shipibo konibo y Cacataibo todas ellas situadas al margen del río purús, ucayali y aguaytia. Las comunidades nativas se seleccionó en base a su cultura, población y actividades agrícolas forestales como son las CC.NNs Panklrentsy (Ashaninka) Nuevo paraíso (Shipibo konibo) y Mariscal Cáceres (Cacataibo).

Asimismo el estudio se justifica porque la región de Ucayali tiene la mayor biodiversidad de recursos naturales intacta (Purús mayor parque nacional protegida por el estado Peruano), etnias que son desarrollada en las márgenes del río Purús, Ucayali y Aguaytía como también los indígenas en aislamiento voluntario (Alto purús). Asimismo los agricultores indígenas emplean agriculturas tradicionales que contribuyen a la conservación del ecosistema natural.

A metodología de estudio será empleada do ICRAF, 1983 (World Agroforestry Centre) de Diagnostico e Diseño (D&D) donde se trabajará con cuestionario, calendario agrícola, mapas de uso de tierra, croquis de la chacras, etc. Se evaluara los sistemas de agricultura tradicionales en dos época marcante de la región (época seca y lluviosa) se trabajará con un guía indígena para mayor entendimiento en la conversa.

Por todo lo explicado señor Presidente de la ORAU solicito por favor se me acceda el permiso correspondiente para ejecutar mi estudio de investigación.

Atentamente.

Víctor A. Ríos Gálvez.

DNI N.- 42481731

Mestrado em Recursos Florestais ESALQ/USP

Área de Sistemas Agroflorestais

Piracicaba, SP, Brasil

((19) 98883-2014

Anexo C - Documento de Informações Relativas ao Sujeito da Pesquisa entregue à aldeia e ao comitê de ética da ESALQ

INFORMAÇÕES RELATIVAS AO SUJEITO DA PESQUISA

A pesquisa titulada "EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE CULTIVOS TRADICIONALES DE TRES ETNIAS INDIGENAS: ASHANINKA, SHIPIBO KONIBO Y CACATAIBO LOCALIZADAS AL MARGEN DE LOS RIOS PURUS, UCAYALI Y AGUAYTIA REGION UCAYALI PERU", vai ser executado nas comunidades indígenas no período de julho 2014 ao março 2015 e tem como objetivo principal avaliar os sistemas de cultivos tradicionais de três etnias linguísticas Asháninka, Shipibo konibo e Cacataibo, situadas ao longo do rio purús. Por enquanto na pesquisa foram selecionadas três aldeias indígenas da região Ucayali ubicada ao longo da bacia do rio purús, ucayali e aguaytía: terra indígena Pankirentsy (Etnia Asháninka), terra indígena Nuevo paraíso (Etnia Shipibo konibo) e terra indígena Mariscal caceres (Etnia Cacataibo). Nessas comunidades indígenas são grupos indígenas vulneráveis porem a informações coletadas na pesquisa será tomado com muito cuidado e responsabilidade plena. As comunidades nativas selecionada foram convidadas através de suas Federações de Comunidades Indígenas para que participem livremente assim como também selecionadas com base na cultura, tamanho, atividade agrícola e distância. Por enquanto eles estão em qualquer momento deixar de participar na investigação (Riscos). Nesse sentido, os benefícios da pesquisa para as aldeias indígenas é que os resultados vão servir de ferramentas de Diagnóstico para as instituições públicas e privadas para o desenvolvimento da comunidade assentada na bacia do rio Purús em projeto agrícola florestal (Sistemas de agricultura tradicionais). É de importante referir que os resultados serão protegidos e armazenado em publicação de artigo científico assim como proteger a identidade de todos os informantes como a informação coletada gerando assim a garantia de confidencialidade de os conhecimentos tradicionais adquiridos no trabalho de pesquisa.

Aplicar-se a metodologia de Diagnóstico e Desenho de ICRAF que consiste em uso de questionário, elaboração de calendário agrícola, mapa de uso da terra, croquis da fazenda, etc. Serão avaliados os sistemas de agriculturas tradicionais em duas épocas marcantes da região amazônica (época de verão e chuvosa) onde se trabalhara com um guia indígena para a comunicação no dialeto maternal indígena (asháninka, shipibo konibo e cacataibo) ou também eles falan o Espanhol e Português onde não vai tem problema na comunicação.

Por enquanto na pesquisa de investigação não vai existim previsão de resarcimento de gasto e riscos previsíveis porque o financiamento da pesquisa será feito pelo pesquisador responsável e será encerrada ao final de experimento.

Atenciosamente,

Víctor A. Ríos Gálvez.
CPF N.- 236.496.208-04
Mestrado em Recursos Florestais ESALQ/USP
Área de Sistemas Agroflorestais
Rua coronel Barbosa CEP 13416-381
Piracicaba, SP, Brasil.
Email: galvez_puruz@yahoo.com.br
(19) 98800-1420

LEVI ESTRELLA JACOB
DNI N° 70501083
TENIENTE CORONEL
CC NN. MARITIMO E F.

Recibido.
15/12/14

Anexo D - Documento de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido entregue à aldeia e ao comitê de ética da ESALQ

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE e ESCLARECIDO

Ao respeito a Termo de Consentimento Livre e Esclarecido me apresento às aldeias indígenas em geral (chefes e populações indígenas) para apresentar-lhe meu trabalho de investigação intitulado "AVALIAÇÃO DOS SISTEMAS DE CULTIVOS TRADICIONAIS DAS ALDEIAS INDÍGENAS LOCALIZADAS AO LONGO DO RIO PURUS – PERU ETNIAS ASHANINKA, CULINA MADIJA E CASHINAHUA" que será executado na sua comunidade no período de julho 2014 a março de 2015 e tem como objetivo principal avaliar os sistemas de cultivos tradicionais de três etnias linguísticas (*Asháninka*, *Culina madija* e *Cashinahua*), situadas ao longo do rio Purus. Eu, como profissional agroflorestal trabalhei com as comunidades indígenas da bacia do rio Purus por muito tempo com instituições públicas e privadas, e conheço a zona do âmbito de estudo (alta, média e baixa bacia do rio Purus). Porém, o estudo se justifica porque a província de Purus tem uma maior biodiversidade de recursos naturais intacto, indígenas em isolamentos voluntários, diferentes etnias com conhecimentos ancestrais em sistemas tradicionais de cultura e em aplicar esses conhecimentos à conservação do ecossistema natural.

A metodologia será utilizada fazendo uso de questionário, calendário agrícola, mapa de uso da terra e croquis da fazenda. (Aplicação de diagnóstico e desenho de ICRAF). Serão avaliados os sistemas de agriculturas tradicionais em duas épocas marcantes da região amazônica (época de verão e chuvosa). As populações indígenas da fronteira do Purus (Peru e Brasil) se comunicam com os brancos (mestiços) em espanhol e português, caso seja necessário, se trabalhará com um guia indígena (contratado) para a comunicação no dialeto maternal indígena (cashinahua, asháninka e culina madija). Previamente ao trabalho, convidou-se os indígenas participarem livremente e estarem livres para que em qualquer momento possam deixar de participar do estudo. É importante afirmar que os resultados serão protegidos e publicados apenas em artigos científicos, assim como serão protegidos a identidade de todos os informantes, e as informações coletada, gerando assim a garantia de confidencialidade de todos os conhecimentos tradicionais adquiridos no trabalho de pesquisa. Finalmente tenho o compromisso com as aldeias indígenas em estudo de enviar um relatório dos resultados total, garantia de confidencialidade dos conhecimentos adquiridos durante a pesquisa. Nesse sentido, acredito (benefícios) que o estudo de pesquisa vai servir como ferramentas de diagnóstico para as instituições públicas e privadas para o desenvolvimento das comunidades assentadas na bacia do rio Purus em projetos agrícola-florestais (Sistemas de agricultura tradicionais).

Atenciosamente

CIRO ABBUD RIGHI
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
Departamento de Ciências Florestais
Área de Sistemas Agroflorestais

VICTOR ALAN RIOS GALVEZ
CPF N.- 23649620804
Mestrado em Recursos Florestais ESALQ/USP
Área de Sistemas Agroflorestais
Pesquisador Responsável

Recebido
07-07-14
Hora 9-am.
DIE

Anexo E - Documento de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido entregue a cada família participante da pesquisa das três etnias e comitê de ética da ESALQ

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE e ESCLARECIDO

Eu, SUAREZ, RAMIREZ GONZALES, concordo em participar como voluntário (a) da pesquisa intitulada "AVALIAÇÃO DOS SISTEMAS DE CULTIVOS TRADICIONAIS DAS ALDEIAS INDÍGENAS LOCALIZADAS AO LONGO DO RIO PURUS – PERU ETNIAS ASHANINKA, CULINA MADIJA E CASHINAHUA", a ser executado na minha comunidade no período de julho 2014 a março de 2015 e tem como objetivo principal avaliar os sistemas de cultivos tradicionais de três etnias linguísticas Asháninka, *Culina madija* e *Cashinahua*, situadas ao longo do rio Purus.

O objetivo geral da pesquisa é avaliar os sistemas de cultivos tradicionais de três etnias linguísticas (*Asháninka*, *Culina madija* e *Cashinahua*), situadas ao longo do rio Purus. Avaliará os sistemas de agriculturas tradicionais em duas épocas marcantes da região amazônica (época de verão e chuvosa) e a comunicação será feita no dialeto (*cashinahua*, *asháninka* e *culina madija*) ou, quando possível, utilizando o espanhol e português.

O profissional já trabalhou com as comunidades indígenas da bacia do rio Purus por muito tempo, conhece a região (alta, média e baixa bacia do rio Purus). Será utilizada a metodologia de ICRAF fazendo uso de questionário, calendário agrícola, mapa de uso da terra e croquis da fazenda. (aplicação de diagnóstico e desenho).

A participação é livre, não traz implicações legais e não envolve pagamento. Vale registrar que dadas as informações coletadas neste estudo receberão tratamento analítico quantitativo e os respondentes não serão identificados.

Após conhecimento das condições expostas, declaro concordar em participar desse estudo. Recebi uma copia deste Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

CIRO ABBUD RIGHI
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
Departamento de Ciências Florestais
Área de Sistemas Agroflorestais

VICTOR ALAN RIOS GALVEZ
CPF N.- 23649620804
Mestrado em Recursos Florestais ESALQ/USP
Área de Sistemas Agroflorestais
Pesquisador Responsável

Agricultor Indígena SUAREZ, RAMIREZ GONZALES
Aldeia: PAN KIRENTSY
Etnia: ASHANINKA

ANEXO F - Documento de Autorização de Uso das imagens fotográficas entregue a cada família participante da pesquisa das três etnias

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA "LUIZ DE QUEIROZ"

Av. Pádua Dias, 11 • Caixa Postal 9 • Cep 13418-900 • Piracicaba, SP - Brasil
Fone (19) 3429-4100 • Fax (19) 3422-5925
<http://www.esalq.usp.br>

**Termino de Autorización de Uso de Imágenes de personas retratadas en las Fotografías para
Victor Alan Ríos Gálvez**

Yo, JOSE GALARRETA PAIBA, con DNI nº 21148610
CC.NN. NUOVO PARAISO - ETNIA SHIPISO, AUTORIZO EXPRESAMENTE al
Sr. Víctor Alan Ríos Gálvez, alumno de pós-graduação de la Escuela Superior de Agricultura "Luiz de
Queiroz" (ESALQ) de la Universidad de São Paulo (USP), Brasil institución pública sin fin lucrativo ou
económicos, inscrita com CNPJ n.º 63.025.530/0025-81, con dirección en la Avenida Pádua Dias, nº. 11, de la
ciudad de Piracicaba, Estado de São Paulo, en carácter exclusivo y gratuito, para utilizar de todos y cualquier
derecho de uso de imagen decorrentes de mi participación en las fotos tomadas para el mejor éxito de su
trabajo de investigación.

Las fotografías seleccionadas serán publicadas en materiales, de comunicaciones impresas y electrónicas para
la divulgación de la pesquisa desarrollada, así como será utilizada en exposiciones itinerantes, sin cualquier
tipo de responsabilidad y sin la necesidad de notificación previa por el autor de las fotografías.

El presente documento de Autorización es celebrado en carácter definitivo, irreversible y irrevocable.

Por toda esta expresión de voluntad, declaro y autorizo el uso arriba descrito sin que nada haya a ser
reclamado el título de derechos y firmo el presente documento en 02 (dos) vías de igual tenor y forma.

NUOVO PARAISO de NOVIEMBRE de 2014

Firma.

Anexo G - Questionário socioeconômico aplicado as três etnias sujeito da pesquisa

(continua)

AIDESEP
Asociación Interétnica
de Desarrollo de la
Selva Peruana

PROVINCIA
DE PUCALLPA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CORONEL PORTILLO
PUCALLPA

REGION
UCAYALI

USP
ESALQ

Pesquisa: AVALIAÇÃO DOS SISTEMAS DE CULTIVOS TRADICIONAIS DE TRÊS ETNIAS INDÍGENAS: ASHÁNINKA, SHIPIBO KONIBO E CASHIBO CACATAIBO LOCALIZADAS AO LONGO DO RIO PURÚS UCAYALI E AGUAYTÍA REGIÃO UCAYALI - PERU

Cuestionário

I.- UBICACION MUESTRAL E GEOGRAFICA

A. Ubicación Geográfica

N.- Cédula	
------------	--

Departamento	
Provincia	
Distrito	
CC.NN	
Étnia:	

Fecha de Aplicación:	
----------------------	--

Nombre del jefe de Hogar:

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombres

Tiene Documento de Identidad:

Si	1
----	---

No

No	2
----	---

La CC.NN cuenta con título de propiedad:

Si	1
----	---

No

No	2
----	---

B. Resultado del Cuestionario

N.- de Visita	Fecha	Hora	Resultado da Visita	Observación
1				
2				
3

1 = Entrevistado
2 = Incompleto
3 = Ausente
4 = Rechazo
5 = Outros

C. Identificação de Entrevistador e Supervisor

N.- Visita	Cargo	Apellido e Nombre
1	Entrevistador	RIOS GALVEZ, VICTOR ALAN
2	Supervisor	ABBUD RIGHI, CIRO

D. Comentario del Agricultor y/o observaciones del entrevistador:

II.- CARACTERIZACIÓN DE LA FAMILIA E VIVIENDA, SALUD E COMUNICACIÓN.									
VIVIENDA									
Pregunta 2. Tipo de Vivienda:									
Casa independiente	1								
Choza o cabaña	2								
Vivienda improvisada	3								
Otro.....	88								
Pregunta 3. Su vivienda es:									
Propia?	1								
Propia pagándole a plazo?	2								
Propia cedida por herencia	3								
Cedida por otro hogar o CC.NN	4								
Otros.....	88								
Pregunta 4. El material predominante de la vivienda es:									
Concreto armado?	1								
Madera con Moja de Shapaja?	2								
Palmera?	3								
Madera con Planchas de calamina?	4								
Otro.....	88								
Pregunta 5. Cual es el tipo de alumbrado que tiene su vivienda?									
Kerosene (Mechero/Lámpara)?	1								
Petroléol/Gas (Lámpara)?	2								
Vela?	3								
Otro.....	88								
Pregunta 6. El abastecimiento de agua de su vivienda procede de:									
Filón de uso público?	1								
Pozo?	2								
Rio, quebrada, acequia, manantial?	3								
Acequia, manantial?	4								
Otro.....	88								
Pregunta 7. El servicio higiénico (water, letrina, etc) que tiene su vivienda está conectado a:									
Pozo séptico?	1								
Pozo Ciego ou negro?	2								
Letrina?	3								
Carbón?	4								
NOTIENE	5								
otro.....	6								
NO COCINA	7								
Pregunta 8. Cual es el combustible que más utiliza en el hogar para cocinar?									
Electricidad?	1								
Gas?	2								
Kerosene?	3								
Carbón?	4								
Leña	5								
otro.....	6								
NO COCINA	7								
Pregunta 9. La familia recibe atendimento de:									
Médico?	SI	1	NO	2					
Dentista?	SI	1	NO	2					
Agente de Salud?	SI	1	NO	2					
Otros.....				88					
Pregunta 10. Que tipos de enfermedades son más frecuentes en la familia?									
Diabete	1								
E.T.S	2								
Anemia	3								
Parasitario	4								
Otro.....	5								
Pregunta 11. Cuando algún miembro de la familia se enferma, donde es atendido?									
En Puerto Esperanza (Peru)?	1	SI	2	NO					
En Santa Rosa do Purus (Brasil)?	1	SI	2	NO					
En la Comunidad?	1	SI	2	NO					
Otra localidad?				88					
Pregunta 12. Que tipo de remedios emplea la familia para curarse?									
De la Farmacia?	1	SI	2	NO					
Caseros (plantas medicinal)?	1	SI	2	NO					
Cuales Plantas:									
1.-									
2.-									
3.-									
4.-									
5.-									
6.-									
MEDIO DE COMUNICACIÓN									
Pregunta 13. Cual es el medio de comunicación que tiene la comunidad indígena con las demás comunidades?									
Fluvial (rio purus)	1								
Carretera	2								
Trocha carrozable	3								
Pregunta 14. Cual es la distancia (dia ou hora) de su casa hasta:									
Local									
Municipalidad Provincial Purús (Perú)									
Puesto de Salud									
Banco de la Nación									
Escuela									
Prefeitura de Santa Rosa do Purús (Brasil)									

III. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA (Uso de la Tierra):

Pregunta 15. Podría decirme, Cuántos terrenos (chacras) le cedió a usted el jefe de la comunidad indígena para trabajar?

N.- DE TERRENOS:

EXTENSION TOTAL:.....(Ha)

NO TIENE TERRENOS:.....

Pregunta 16. Uso de la tierra (agricultura, crianza de animales, pastaje, descanso)

Cuál es el área total de su propiedad (chacras)?.....

Principales formas de uso de la tierra	Área total	Destino del producto final (vendido, consumo propio) y rendimiento (producción total)	Necesitó comprar este producto en el último año para consumo propio? Cuánto?
Cultivos anuales (cuáles):			
Cultivos de Huertos:			
Cultivos perenes principales:			
Floresta (indicar área total y productos extraídos de la floresta)			
Áreas de descanso (pousio) (tamaño)			
Áreas degradadas			

Otros:			
--------	--	--	--

III.- PRODUCCIÓN AGRÍCOLA (Uso de la Tierra):																																																																																																																																																																																																																																																																														
Pregunta 17: En los últimos 12 meses, usted se dedicó a la agricultura?																																																																																																																																																																																																																																																																														
<table border="1"> <tr> <td>SI</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>NO</td> <td>2</td> </tr> </table>													SI	1	NO	2																																																																																																																																																																																																																																																														
SI	1																																																																																																																																																																																																																																																																													
NO	2																																																																																																																																																																																																																																																																													
Pregunta 18: Que tipo de agricultura costumbre emplear en la comunidad indígena?																																																																																																																																																																																																																																																																														
<div> <div> 1 Agricultura de roza y quema 2 Agricultura de restinga (prayas alagables) 3 Sistema Agroforestal 4 Otros..... </div> <div> Descripción de Sistema de Cultivo tradicional: </div> </div>																																																																																																																																																																																																																																																																														
Pregunta 19: Agricultura de Roca y Quema																																																																																																																																																																																																																																																																														
<div> <div>Cuando abrió esta área (año)..... tiempo de uso:</div> <div>Tiempo de uso de la agricultura de roza y quema (año)..... Está en el..... (año)</div> <div>Tiempo de retorno (descanso) de esa área..... (año)</div> </div>																																																																																																																																																																																																																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Etapa/Actividad</th> <th colspan="12">Calendario Agrícola</th> </tr> <tr> <th colspan="12">Meses</th> </tr> <tr> <th>E</th> <th>F</th> <th>M</th> <th>A</th> <th>M</th> <th>J</th> <th>J</th> <th>A</th> <th>S</th> <th>O</th> <th>N</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Derrumba</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Quema</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Preparación de Suelo/Malezas</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Semeadura/Plantío:</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.-</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>2.-</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>3.-</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>4.-</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>5.-</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>6.-</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Colecta:</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.-</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>2.-</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>3.-</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>4.-</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>5.-</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>6.-</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>													Etapa/Actividad	Calendario Agrícola												Meses												E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Derrumba													Quema													Preparación de Suelo/Malezas													Semeadura/Plantío:													1.-													2.-													3.-													4.-													5.-													6.-													Colecta:													1.-													2.-													3.-													4.-													5.-													6.-												
Etapa/Actividad	Calendario Agrícola																																																																																																																																																																																																																																																																													
	Meses																																																																																																																																																																																																																																																																													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																																																																																																																																																																																																																																																		
Derrumba																																																																																																																																																																																																																																																																														
Quema																																																																																																																																																																																																																																																																														
Preparación de Suelo/Malezas																																																																																																																																																																																																																																																																														
Semeadura/Plantío:																																																																																																																																																																																																																																																																														
1.-																																																																																																																																																																																																																																																																														
2.-																																																																																																																																																																																																																																																																														
3.-																																																																																																																																																																																																																																																																														
4.-																																																																																																																																																																																																																																																																														
5.-																																																																																																																																																																																																																																																																														
6.-																																																																																																																																																																																																																																																																														
Colecta:																																																																																																																																																																																																																																																																														
1.-																																																																																																																																																																																																																																																																														
2.-																																																																																																																																																																																																																																																																														
3.-																																																																																																																																																																																																																																																																														
4.-																																																																																																																																																																																																																																																																														
5.-																																																																																																																																																																																																																																																																														
6.-																																																																																																																																																																																																																																																																														
<div> <div> Pregunta 20: Cual es el tamaño del área que usted derrumba y quema en un año?..... Que tipo de vegetación usted normalmente derrumba y quema? Como usted usa la madera de área "limpia"? Que productos usted obtiene de una floresta en pie (por ejemplo madera, frutas, abrigo, etc.)? <table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table> </div> <div> Pregunta 21: Cuales son los tipos de suelo que el señor tiene en su chacra? <table border="1"> <tr><td>1</td><td>Solo Residual</td></tr> <tr><td>2</td><td>Solo Aluvial</td></tr> <tr><td>3</td><td>Solo de Restinga</td></tr> <tr><td>88</td><td>OTROS (Especificar)</td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table> </div> <div> Pregunta 22: En su vivienda, que cultivos tiene sembrado en su huerto? <table border="1"> <tr><td>1</td><td> </td></tr> <tr><td>2</td><td> </td></tr> <tr><td>3</td><td> </td></tr> <tr><td>4</td><td> </td></tr> <tr><td>5</td><td> </td></tr> </table> </div> </div>																					1	Solo Residual	2	Solo Aluvial	3	Solo de Restinga	88	OTROS (Especificar)					1		2		3		4		5																																																																																																																																																																																																																																					
1	Solo Residual																																																																																																																																																																																																																																																																													
2	Solo Aluvial																																																																																																																																																																																																																																																																													
3	Solo de Restinga																																																																																																																																																																																																																																																																													
88	OTROS (Especificar)																																																																																																																																																																																																																																																																													
1																																																																																																																																																																																																																																																																														
2																																																																																																																																																																																																																																																																														
3																																																																																																																																																																																																																																																																														
4																																																																																																																																																																																																																																																																														
5																																																																																																																																																																																																																																																																														
Pregunta 23: Utiliza Usted la luna como referencia para algo relacionado al sembrío o manejo? Cual manejo para cual especies?																																																																																																																																																																																																																																																																														

IV.- PRODUCCIÓN AGRÍCOLA (Uso de la Tierra):												
Pregunta 24. Hablemos ahora de sus cultivos, considerando todas sus chacras. En los últimos 12 meses ha sembrado y/o cosechado....?												
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Item	Cultivo (Círcule solo el código de los cultivos que mencionó el entrevistado)	Áreas (Há)	Este cultivo está o estuvo asociado con		De las Has. Cosechadas que cantidad de.....obtuvo? (Si no cosechó pase a la columna F)	Unidad/ Medida	Que tipo de semilla ha utilizado en su cultivo de....?		Venta			Autoconsumo
			SI	NO			Común de la zona	Mejorada o Certificado	De lo cosechado Cuanto destinó para la venta?	A que precio vendió su.....? (Por unidad de medida)	Total S/.	
Cultivos Anuales												
1	Algodón		1	2								
2	Arroz Bajo riego			2								
3	Arroz seco		1	2								
4	Frijol		1	2								
5	Maíz		1	2								
6	Yuca		1	2								
7	Otros:		1	2								
Cultivos Permanentes / Semipermanentes												
8	Cacao		1	2								
9	Café		1	2								
10	Citrícos		1	2								
11	Coca		1	2								
12	Palma Aceitera		1	2								
13	Plátano		1	2								
14	Piluyayo para palmito		1	2								
15	Papaya		1	2								
16	Piña		1	2								
17	Caña de azúcar		1	2								
18	Sacha Inchi		1	2								
19	Otros:		1	2								
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> Legenda: Venta/Destino 1 Puerto Esperanza (Peru) 2 Santa Rosa do Purus (Brasil) 3 Atravesador 4 Comunidad Indígenas aledaña 5 Autoconsumo </div> <div> Medio de Transporte: 1 Fluvial 2 Carretera 3 Trocha carrozable </div> </div>												
Renda:										Renda:		

IV.- PRODUCCIÓN AGRÍCOLA (Uso de la tierra):														
Pregunta 25. Agricultura de riego (prayer alagables) Pregunta 26. Cuáles cultivos usted costumbre sembrar? Pregunta 27. Cuál es el área total sembrada en la riego (prayer alagables) por su familia..... (informar en ha, etc). Pregunta 28. Háblenos ahora de sus cultivos en riego (prayer alagables).														
Etapas/Actividad:	Calendario Agrícola													
	Meses													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
Creciente de riego														
Seca de riego														
Preparo de Suelo/Placoteo de tucos (troncos)														
Semaduna/Plantio:														
1.-														
2.-														
3.-														
4.-														
5.-														
6.-														
Colecta:														
1.-														
2.-														
3.-														
4.-														
5.-														
6.-														
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L			
Item	Cultivo (Escriba solo el código de los cultivos que mencionó el entrevistado)	Producción		Unidad de Medida	Que tipo de semilla ha utilizado en su cultivo de...?		De lo cosechado cuánto destinó para la venta?	Venta			Autoconsumo			
		Área (ha)	De lo Ha. Cosechadas que cantidad total de...obtuvo? (Si no cosechó pase a la columna F)		Común de la zona	Mejorada o Certificado		De lo cosechado cuánto destinó para la venta?	A que precio vendió su...? (Por unidad de medida)	Total \$/.	Destino	Medio/Transp.	QTD	Precio Total \$/.
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
Pregunta 29. Cuáles de los productos agrícolas que usted cultiva considera más importante? Por qué? _____ _____ _____ _____														
Legenda: <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;"> Venta/Destino: 1 Puerto Esperanza (Perú) 2 Santa Rosa de Purac (Brasil) 3 Atravesado 4 Comunidad indígena aledaña 5 Autoconsumo </td> <td style="width: 33%;"> Medio de Transporte: 1 Fluvial 2 Carretera 3 Trocha caminable </td> </tr> </table>													Venta/Destino: 1 Puerto Esperanza (Perú) 2 Santa Rosa de Purac (Brasil) 3 Atravesado 4 Comunidad indígena aledaña 5 Autoconsumo	Medio de Transporte: 1 Fluvial 2 Carretera 3 Trocha caminable
Venta/Destino: 1 Puerto Esperanza (Perú) 2 Santa Rosa de Purac (Brasil) 3 Atravesado 4 Comunidad indígena aledaña 5 Autoconsumo	Medio de Transporte: 1 Fluvial 2 Carretera 3 Trocha caminable													

Pregunta 30. Está satisfecho con el rendimiento de sus cultivos producidos? Si es NO, cuáles son las dificultades que no permite aumentar el rendimiento de los cultivos? Como usted está tentando superar esas dificultades?

Pregunta 31. Usted tiene algunos ingresos de renda aparte de la actividad agropecuaria (alguien de la familia tiene empleo fuera de su propiedad (chacra)?

Pregunta 32. Si ocurriera un año muy próspero para usted y sobraría un dinero al final del año como usted lo invertiría? Explique por qué.

Pregunta 33. Después que usted limpiase el terreno (área), como usa el primer año, segundo año, tercero año etc.? Cuántos años usted deja cada área en descanso?

Pregunta 34. En los últimos 12 meses Recibió usted o algún miembro de su hogar préstamo o créditos para su cultivos o crías de algunas empresa o institución?

SI 1
NO 2

Pregunta 36. En el tiempo de un año usted costumbre usar?

	SI	No	Para cuales cultivos
Fertilizantes	1	2	
Inseticidas	1	2	
Herbicidas	1	2	
Fungicidas	1	2	
Semillas	1	2	
Otros			

Pregunta 35. Obtiene usted algún sub productos de sus cultivos?

SI 1
NO 2

Cultivos	Sub Productos	Cantidad Obtenida	Unidad de Medida	Cantidad Vendida	Precio venta S/. X Und.

Pregunta 37. Recibió usted (y/o su esposa) capacitación o asistencia técnica de alguna institución en el manejo de sus cultivos?

		SI	NO	No tiene
1	Entrevistado	1	2	3
2	Esposa	1	2	3

Solo si la Respuesta es código 3
pase a la pregunta 44

Pregunta 38. Cual fue el motivo de la visita?

Pregunta 39. Su esposa le ayuda en las labores agrícolas / comercialización?

SI 1 Como?
NO 2

Respuesta Múltiple

1	PREPARACIÓN DE TERRENO
2	SIEMBRA/TRANSPLANTE
3	MANTENIMIENTO/CULTIVO
4	COSECHA
5	VENTA
88	OTROS (Especificar)

Pregunta 40. Usted cree que los árboles son necesaria en su chacra? Usted cree que mismo la floresta es indispensable en su ambiente? Por que?

Pregunta 41. En los últimos 12 meses el señor compró y/o pagó (servicio).?					
A		B	C	D	E
Compra (Mensual)					
Productos/Servicios		QTD	Preço S/.	Local donde compra	Total S/.
Alimentación:					
Higiene:					
Servicio médico					
Vestimenta (ropa)					
Impuesto					
Otros:					
				Gasto:	
Leyenda Compra Alimentación: 1 Puerto Esperanza (Peru) 2 Santa Rosa do Purus (Brasil) 3 Atravesador 4 Dado por el Programa Social-MPP 5 Donación ONGs.					

V. - PRODUCCIÓN Pecuaria																											
Pregunta 42. En los últimos 12 meses, usted se ha dedicado a la crianza de animales, aves o peces?																											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> SI ☐ NO ☐ </div>																											
Pregunta 43. Usted en sus crianzas, podría decirme si tiene o tuvo: _____?																											
Código	A	B	PRODUCTOS Y SUS PRODUCTOS																								
			C		D		E		F		G		H		I		J		K		L		M		N		
			En los últimos 12 meses cuántos (oo) destino a?		Venta		Cual fue el precio de venta por animal?		Total Venta		Total Autoprodu.		Crianza de sus crías de _____?		Cual cantidad de _____ obtuvo?		A que precio vendió _____?		Total Venta		Total Autoprodu.						
	Animales	Cuántos (oo) tiene actualmente	Autoprodu.	Intercambio	SI NO vendió para a la colim. (0)	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	
1	Aves	Gallinas																									
2		Patos																									
3		Favos																									
4		Ovinos																									
5	Vacunos	Terneros																									
6		Vaquillas / Toros																									
7		Toro																									
8		Vaca																									
9		Porcinos																									
10		Ovinos																									
11		Peces																									
12		Otros																									
Pregunta 44. Los miembros de familia costumbre cazar animales de la foresta para su alimentación?																											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> SI ☐ NO ☐ </div>																											
Cuales?																											
Item	Animales	QTO																									
1	Carachaca																										
2	Venado																										
3	Sachavaca																										
4	Ahuja																										
5	Bonito																										
6	Mono																										
7	Otros:																										
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
Pregunta 45. Recibió usted (y/o su esposa) capacitación o asistencia técnica en el manejo de su crianza?																											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> SI ☐ NO ☐ </div>																											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 1. Entrenizado 2. No tiene esposa </div>																											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 2. Esposa 3. </div>																											
Pregunta 46. Su esposa le ayuda en la crianza de sus animales?																											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> SI ☐ NO ☐ </div>																											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 1 Como? </div>																											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 2 Respuesta Múltiple </div>																											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 3 ALIMENTACIÓN </div>																											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 4 SANIDAD / DOPIFICACIÓN </div>																											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 5 LIPIENZA DE CORRALES/GALPÓN/BAJA/CHIQUEIRO </div>																											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 6 VENTA </div>																											

CONFIANZA E IDENTIDAD COMUNAL

Pregunta 47. Cree usted que hay confianza entre los moradores de su comunidad

SI	1
NO	2
NO SABE/NO OPINA	98

Pregunta 48. Cree usted que en los últimos 12 meses este nivel de confianza....?

1	Ha Aumentado
2	Sigue igual
3	Ha disminuido

Pregunta 49. Usted cree que vale la pena continuar siendo un agricultor? Si es NO, que le gustaria hacer? En un periodo de largo plazo, que le gustaria que sus hijos hicieran y por que?

Pregunta 50. Podria decirme si:

	SI	NO
Las mujeres participa en las decisiones de la comunidad	1	2
Los jóvenes participan en las decisiones de la comunidad	1	2

SEGURIDAD Y BIENESTAR COMUNAL

Pregunta 51. En los últimos 12 meses. En su comunidad se han registrado hechos relacionados al...?

	SI	NO	NO SABE
Narcotrafico	1	2	98
Terrorismo	1	2	98

Pregunta 52. Comparado con el año pasado. Como califica usted la situación económica de su hogar?

Ha mejorado	1
Permanece igual	2
Ha empeorado	3
NO SABE / NO OPINA	98

LIDERAZGO Y ORGANIZACIONES DE BASE

Pregunta 53. Quiénes son los líderes o personas que tienen influencia en las decisiones de la comunidad?
o quiénes considera usted como las personas más influyentes en su comunidad?

(Respuesta Múltiple)

Cod.	LIDER	A		B		C		
		Es menor de 25 años?		SEXO		Cómo califica su trabajo?		
		SI	NO	M	F	B	R	M
1	Jefe de la Comunidad	1	2	1	2	1	2	3
2	Agente Municipal	1	2	1	2	1	2	3
3	Teniente Gobernador	1	2	1	2	1	2	3
4	Lider Religioso	1	2	1	2	1	2	3
5	Presidente de Padre de Familia (APAFA)	1	2	1	2	1	2	3
6	Profesor	1	2	1	2	1	2	3
7	Poblador notable / Influyente	1	2	1	2	1	2	3
8	Otros (Especifique)	1	2	1	2	1	2	3
9	No existe ningún líder							
10	No sabe/no opina							

GOBIERNO LOCAL, REGIONAL Y NACIONAL

Pregunta 54. Usted recibe algún apoyo del gobierno? Cuáles?

Pregunta 55. Las siguientes instituciones están trabajando en la solución de los principales problemas de su comunidad?

Institución	SI	NO	NO SABE/ NO OPINA	Cómo califica su trabajo? (Solo si respondió "SI")		
				B	R	M
Gobierno Nacional	1	2	98	1	2	3
Gobierno Regional	1	2	98	1	2	3
Gobierno Provincial	1	2	98	1	2	3

Pregunta 56. Que otras instituciones y/o proyectos trabajan actualmente para el desarrollo de su comunidad?

Cod.	Institución y/o Proyecto	Cómo califica su trabajo? (Solo si respondió "SI")		
		B	R	M
		1	2	3
		1	2	3
		1	2	3
		1	2	3

NINGUNA OTRA INSTITUCION Y/O PROYECTO

97

NO SABE / NO OPINA

98

Anexo H – Calendário agrícola indígena de agricultura de derruba e queima das três etnia da Amazônia peruana: Asháninka, Shipibo Conibo e Cashibo Cacataibo

CALENDARIO AGRICOLA "RESTINGA"		MESES - 2014												MESES - 2015											
CULTIVOS PRINCIPAIS	ETAPAS/ATIVIDADES CULTIVO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AG	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
1- MELANCIA	1- CRECIENTE DE RIO																								+
2- FEIJÃO	2- SECA DO RIO																								x
3- TOMATE	3- PREPARO DE SUELO / PICACHEO DE TUCOS (TRONC)																								-
4- AMENDOIM	4- INICIO DO PLANTIO																								÷
5- PIMENTA DOCE	5- COLHEITA																								✓
6- ABÓBORA																									•
7- PEPINO																									
8- MELÓN																									

RESTINGA: SOLO DE PRATA

QUE FOI COBERTO PELA AGUA EM EPOCA DE INVERNO.

PERIODO VEGETATIVO:

1- MELANCIA 03 MESES

2- FEIJÃO 03 MESES

3- TOMATE 04 MESES

4- AMENDOIM 02 MESES

5- PIMENTA DOCE 04 MESES

6- ABÓBORA 02 MESES

7- PEPINO 03 MESES

Anexo J - Esquema de agricultura tradicional indígena de derruba e queima

2- DERRUBA DO BOSQUE

3- PICACHEO (somente Asháninka)

4- SECA

5- QUEIMA

1.- PROCURA DE AREA

ELABORAÇÃO DE CARVÃO

6- CHUNTEO (Somente Shipibo Conibo)

10.- VENDA

9.- COLHEITA

8- LIMPEZA

7.- PLANTIO

Anexo K - Associação de culturas de mandioca, milho e banana (k1); após crescimento (cinco meses) são primeiros aproveitado a mandioca e milho para deixa a banana como como cultura permanente (k2).

Anexo L - Coordenadas geográficas dos roçados e casas da etnia Asháninka

N.	Famílias	N. do roçado	Área (ha)	Coordenadas Geográficas		Culturas
				Latitude	Longitude	
1	De la Cruz Rodriguez	1	0,25	31°40'59"	92°63'86"	Mandioca, Batata doce
		2	0,50	31°48'52"	92°62'00"	Cacau, Banana, Mandioca, Abacate
		3	1	31 °48'61"	92°62'53"	Cítrico, banana e Mandioca
		4	0,50	31 °54'27"	92°48'56"	Cana de açúcar
		5	0,25	31°54'76"	92°48'47"	Arroz
	Casa da Família			31°50'78"	92°48'16"	
2	Mermao Menacho	1	1,00	31°61'42"	92°44'48"	Milho
	Casa da Família			31°50'81"	92°48'21"	
3	Celestino Rodriguez	1	0,50	31°51'16"	92°63'14"	Banana, Mandioca e Abacaxi
	Casa da Família			31°51'48"	92°48'27"	
4	Ernesto Flores	1	0,50	31°36'77"	92°61'20"	Banana, Mandioca, Mamão, Batata doce, inhame
	Casa da Família			31°51'07"	92°48'62"	
5	Rodriguez Ramires	1	0,25	31°55'15"	92°59'37"	Roça
		2	0,25	31°55'68"	92°59'80"	Banana
		3	0,50	31°55'16"	92°55'06"	Banana, Mandioca e Cacau.
		4	0,25	31°53'36"	92°48'66"	Cana de açúcar
	Casa da Família			31°51'59"	92°48'17"	
6	Ramírez Sanchez	1	0,50	31°58'28"	92°45'70"	Banana e Cacau
		2	0,50	31°49'01"	92°63'92"	Abacaxi
		3	0,50	31°50'08"	92°64'25"	Roça
	Casa da Família			31°52'30"	92°48'03"	
7	Rodriguez Sanchez	1	0,25	31°55'17"	92°55'80"	Banana, Cacau e Laranja
		2	0,25	31°52'51"	92°59'88"	Mandioca
		3	0,25	31°51'13"	92°60'74"	Roço
	Casa da Família			31°51'47"	92°47'96"	
8	Menacho Rodriguez	1	0,25	31°56'04"		Mandioca, Milho e Banana
	Casa da Família			31°50'96"	92°48'09"	
9	Rodriguez De la Cruz	1	1,00	31°59'41"	92°55'70"	Arroz
		2	0,50	31°57'44"	92°54'93"	Mandioca
		3	1,00	31°58'22"	92°55'36"	Banana
		4	0,125	31°38'32"	92°45'68"	Melancia
	Casa da Família			31°51'76"	92°48'18"	
10	Maridingo Campos	1	2,00	31°58'17"	92°45'06"	Mandioca, Cacau, Milho e Banana
	Casa da Família			31°52'13"	92°47'78"	
Total			12,88			

Anexo M – Solo de restinga formada na bacia do rio Purus em época de verão (m1); plantio de melancia na margem do rio Purus (m2)

Anexo N - Esquema de agricultura de restinga

Anexo O - Calendário Agrícola Indígena

Legenda

- Caça, pesca, artesanato e colheita
- Derruba e queima (Setembro ultima queima)
- Início do plantio das principais culturas: banana, mandioca, cacau, milho, abacaxi, arroz, etc.
- Construção de bote
- Colheita de arroz
- Colheita de milho
- Colheita de inhame e dali-dali
- Feijão amendoim e melancia (Agricultura de Restinga)

Anexo P - Principais espécies cultivadas nos roçados Indígenas

N. comum Espanhol- Português		N. científico	Asháninka	Shipibo Conibo	Cashibo Cacataibo
Cultivos:					
Yuca	Mandioca	<i>Manihot esculenta</i>	Kaniri	Atsa	Asha
Plátano	Banana	<i>Musa spp</i>	Parenti	Paranta	Nonci
Maíz	Milho	<i>Zea mays</i>	Shinki	Sheke	Txëqui
Arroz	Arroz	<i>Oryza sativa</i>	Aroza	Arroz	Arroz
Piña	Abacaxi	<i>Ananas comosus</i>	Tibana	Kanka	Can can
Frejoles	Feijão	<i>Phaseolus sp.</i>	Machaki	Poroto	Pururtu
Cacau	Cacau	<i>Theobroma c.</i>	Kemito	Toranpi	Nuncan
Maní	Amendoim	<i>Arachis hypogaea</i>	Inki	Tama	Tama
Sandia	Melancia	<i>Citrullus lanatus</i>	- -	Santirro	Santira
Camote	Batata doce	<i>Ipomoea batatas</i>	Koriti	Ravi	- -
Dale Dale	Inhame	<i>Calathea allouia</i>	Shoñaki	Camis	Churubi
Caña	Cana	<i>Saccharum o.</i>	Sanko	Shawi	Shai
Papaya	Mamão	<i>Carica papaya</i>	Mapocha	Pocha	Nanpuehä
Ají Dulce	Pimenta	<i>Capsicum sp.</i>	Tsirikana	Bata yuchi	Bata yuchi
Pepino	Pepino	<i>Cucurbita sp</i>	- -	Pepino	Baranbi
Zapallo	Abobora	<i>Cucurbita pepo</i>	Pachaka	Waron	Baran
Pituca	Cará	<i>Colacasia esculenta</i>	Tsanabo	Kamis	- -
Frutíferas:					
Palta	Abacate	<i>Persea americana</i>	Parita	Paratar	Parataí
Mango	Manga	<i>Mangifera indica</i>	Maako	Mankua	Mango
Aguaje	Buruti	<i>Mauritia flexuosa</i>	Toniro	Binon	Binun
Pijuayo	Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>	Kiri	Huanin	Banin
Caimito	abieiro	<i>Pouteria caimito</i>	- -	Kaimito	Xumma
Guaba	Ingá de metro	<i>Inga edulis</i>	Intsypa	Shenan	Cënan
Guayaba	Goiaba	<i>Psidium guayaba</i>	Komashiki	Shianán	Biupish
Naranja	Laranja	<i>Citrus sinensis</i>	Naranka	Naransha	Naranxa
Limón	Limão	<i>Citrus limon</i>	Irimaki	Rimon	Ininti
Huito	Jenipapo	<i>Genipa americana</i>	Ana	Nane	Nanë
Taperiba	Cajá-manga	<i>Spondias dulcis</i>	Cajarana	Tapisho	Bimi
Casho	Caju	<i>Anacardium o.</i>	Casho	Casho	Cashu
Pandisho	Pão arvores	<i>Artocarpus altilis</i>	- -	Paon	Paün
Zapote	Sapoti	<i>Manilkara zapota</i>	Patintoki	Isonshoma	Inchibin

Anexo Q - Coordenadas geográficas dos roçados e casas da etnia Shipibo Conibo

N.	Famílias	N. do roçado	Área (ha)	Coordenadas Geográficas		Culturas
				Latitude	Longitude	
1	Lizarraga Gutierrez	1	3,00	56°32'31"	04°24'17"	Banana
		2	0,125	56°34'22"	04°25'17"	Melancia, Pepino, abóbora
	Casa da Família			56°51'60"	04°63'65"	
2	López Quesús	1	1	56°43'70"	04°48'73"	Banana
	Casa da Família			56°55'17"	04°67'52"	
3	Galarreta Paiba	1	0,50	56°51'58"	04°73'02"	Mandioca
		2	1	56°53'10"	04°67'60"	Banana e Mamão
	Casa da Família			56°54'49"	04°66'13"	
4	Canayo Benetillo	1	1,00	56°47'16"	04°30'71"	Banana e Arroz
		2	0.5	56°48'45"	04°41'86"	Milho, Ayahuasca e Tohe
	Casa da Família			56°51'46"	04°60'43"	
5	Martinez Collantes	1	1	56°49'77"	04°60'59"	Banana
	Casa da Família			56°50'96"	04°59'79"	
6	Vargas Laureano	1	0.5	56°48'97"	04°62'66"	Banana e Cacau
	Casa da Família			56°51'50"	04°61'66"	
7	Nunta Paredes	1	1	56°64'87"	04°76'60"	Banana
	Casa da Família			56°65'08"	04°76'26"	
8	Panaifo Sangama	1	1.5	56°41'07"	04°30'78"	Banana
	Casa da Família			56°52'98"	04°64'15"	
9	Tapullima Sanchez	1	1	56°40'25"	04°56'96"	Banana e Mandioca
	Casa da Família			56°48'35"	04°55'82"	
10	Magin Agustin	1	1	56°55'50"	04°71'25"	Banana
	Casa da Família			56°54'49"	04°66'93"	
Total			13,125			

Anexo R - Coordenadas geográficas dos roçados e casas da etnia Cashibo Cacataibo

N.	Famílias	N. do roçado	Área (ha)	Coordenadas Geográficas		Culturas
				Latitude	Longitude	
1	Picón Martinez	1	1	44°20'20"	02°97'49"	Banana e Mandioca
	Casa da Família			44°08'68"	02°63'17"	
2	Condezo Pino	1	5	44°95'84"	02°75'55"	Banana
	Casa da Família			44°08'38"	02°62'82"	
3	Estrella Rodríguez	1	3	44°08'02"	02°51'46"	Banana
	Casa da Família			44°06'04"	02°62'70"	
4	Estrella Pino	1	2	44°09'30"	02°48'17"	Banana
	Casa da Família			44°06'16"	02°63'00"	
5	Ângulo Pino	1	1	43°99'74"	02°71'65"	Banana e Mandioca
	Casa da Família			44°08'27"	02°62'42"	
6	Estrella Reategui	1	3	44°08'02"	02°51'46"	Banana e Cacau
	Casa da Família			44°07'58"	02°60'98"	
7	Estrella Aguilar	1	2	44°22'09"	02°95'74"	Banana, Mandioca e Milho
	Casa da Família			44°06'97"	02°62'30"	
8	Becerrra Estrella	1	8	43°95'87"	02°75'56"	Banana e Cacau
	Casa da Família			44°07'58"	02°60'98"	
9	Estrella Huayta	1	3	44°20'28"	02°94'03"	Banana e Cacau
	Casa da Família			44°06'33"	02°62'91"	
10	Huayta Merino	1	1	44°12'94"	02°87'31"	Cacau
	Casa da Família			44°08'32"	02°63'27"	
Total			29,00			