



CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA
MAESTRIA EN PRÁCTICA DEL DESARROLLO

TRABAJO DE GRADUACIÓN

Construcción participativa de una estrategia local de adaptación al cambio climático, en las comunidades que conforman la Reserva Comunal Yánesha, distrito Palcazú, provincia de Oxapampa, departamento de Pasco, Perú.

Por

Wilson Rubén Rodríguez Bonilla

Trabajo de graduación sometido a consideración de la División de Educación y el Programa de Posgrado como requisito para optar al grado de:

Master en Práctica del Desarrollo

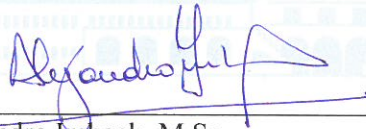
Turrialba, Costa Rica

Julio, 2017

Este trabajo de graduación ha sido aceptado en su presente forma por el Programa de Posgrado del CATIE y aprobado por el Comité Asesor del estudiante, como requisito para optar por el grado de

Máster en Práctica del Desarrollo

FIRMANTES:



Alejandro Imbach, M.Sc.
Codirector del Trabajo de Graduación



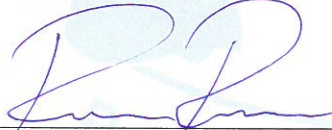
Carolina Caseante, MPC.
Codirectora del Trabajo de Graduación



Ángela Díaz, M.Sc.
Miembro Comité Asesor



Isabel A. Gutiérrez-Montes, Ph.D.
Decana del Programa de Posgrado



Wilson Rodríguez Bonilla
Candidato

AGRADECIMIENTOS

A mi familia, que a la distancia me ha brindado su apoyo incondicional, esa motivación para continuar este proceso, aun sacrificando momentos de convivencia con mi persona, especialmente a mi esposa, a mi hija.

A quienes fueron parte de la generación de practicantes del desarrollo y la conservación 2016 – 2017, aquellos que se han convertido en mis hermanos y hermanas, compañeros (as) de lucha.

A las demás personas con quien hemos coincidido en este espacio físico-temporal, único, mágico.

A quienes son participantes del PAPDC, que han emprendido una terea llena de obstáculos y victorias, aquellos que han creído en las personas, como principales agentes de reconstrucción social.

Al CATIE, mágico encanto. A todo el personal, que nos ha brindado su constante colaboración.

A todas las personas en la Reserva comunal Yánesha, por su tiempo, dedicación y apoyo a este un extraño en sus bellas tierras.

Al personal de SERNANP, y de las demás organizaciones, por hacerme sentir en familia, al tiempo que me brindaron su abierta colaboración.

A la poesía, a los y las poetas, a la canción, a la vida.

CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	1
2	OBJETIVOS	2
2.1	OBJETIVO GENERAL	2
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	2
3	EJES DE FORTALECIMIENTO	3
4	MARCO CONCEPTUAL	4
4.1	CAMBIO CLIMÁTICO	4
4.1.1	Vulnerabilidad	4
4.1.2	Sensibilidad, exposición y capacidad adaptativa	4
4.2	ADAPTACIÓN	5
4.2.1	Adaptación basada en ecosistemas	5
4.2.2	Adaptación basada en comunidades	5
4.3	TERRITORIOS CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTES (TCI)	6
4.4	PLATAFORMA DE PARTICIPACIÓN (PP)	6
4.5	ESTRATEGIA DE VIDA	6
4.5.1	Recursos o capitales	6
4.5.2	Necesidades humanas fundamentales (NHF)	7
5	METODOLOGÍA	8
6	RESULTADOS Y ANÁLISIS	10
6.1	PARTICIPANTES CLAVE EN EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRATEGIA.	10
6.1.1	Identificación de actores en el territorio.	10
6.1.2	Conformación de la plataforma de participación.	14
6.1.2.1	Miembros del comité de gestión de la RCY.	14
6.2	EL TERRITORIO DE TRABAJO	15
6.2.1	Ubicación, extensión y límites	15
6.3	CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS DEL TERRITORIO.	17
6.3.1	Ecorregiones	17
6.3.1.1	Bosques Húmedos del Ucayali	17
6.3.1.2	Las Yungas o Bosques Montanos de los Andes Amazónicos	18
6.3.2	Zonas de vida	18
6.3.2.1	Bosque pluvial Pre montano Tropical (bp-PT)	18

6.3.2.2	Bosque pluvial Pre montano Tropical / transicional a bosque muy húmedo Tropical (bp-PT/bmh-T).....	19
6.3.2.3	Bosque muy húmedo Tropical (bmh-T).....	19
6.3.2.4	Bosque muy húmedo Tropical / transicional a bosque pluvial Pre montano Tropical (bmh-T/bp-PT).....	19
6.3.3	Unidades geomorfológicas.....	21
6.3.3.1	Terrazas Aluviales (TAV)	21
6.3.3.2	Piedemonte (PM).....	21
6.3.3.3	Zona de Montañas Medias (ZMM)	21
6.3.3.4	Zona de Montaña Altas (ZMA)	21
6.3.4	Características climáticas.....	21
6.3.4.1	Tipo Climático A(r) B'1 H4.....	21
6.3.4.2	Tipo Climático B(r) A' H4.....	22
6.3.4.3	Tipo Climático B(r) B'1 H4	22
6.4	ETAPA 1: ANÁLISIS DE SITUACIÓN DEL TERRITORIO.....	23
6.4.1	Dinámica poblacional	23
6.4.1.1	Migraciones.....	24
6.4.1.2	Vías de comunicación y medios de transporte.....	26
6.4.2	Dinámica social.....	27
6.4.2.1	Organización comunitaria.....	27
6.4.2.2	Organizaciones locales.....	28
6.4.2.3	Participación.....	30
6.4.2.4	Acceso a servicios humanos básicos	31
6.4.3	Dinámica ambiental	34
6.4.3.1	Presiones a los recursos naturales	35
6.4.3.2	Valoración del estado de los recursos naturales comunitarios.	36
6.4.4	Dinámica cultural.....	39
6.4.5	Dinámica institucional	39
6.4.6	Dinámica económica	40
6.4.6.1	Intercambio de bienes y servicios	40
6.4.6.2	La nueva condición de “pobreza”.....	41
6.4.6.3	Usos del suelo y tenencia de la tierra.....	41

6.4.6.4	Los monocultivos familiares.....	44
6.4.6.5	Medios de vida productivos y reproductivos de la RCY	44
6.4.7	Satisfacción de necesidades humanas fundamentales.....	48
6.5	ETAPA 2 : ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD	51
6.5.1	Exposición del territorio, a variaciones climáticas.	51
6.5.1.1	Datos históricos de temperatura y precipitación de lluvia	51
6.5.1.2	Datos históricos, proyecciones modeladas de temperatura y precipitación de lluvia.	52
6.5.1.3	Cambios en las variables climáticas percibidos por los actores del territorio.	57
6.5.2	Sensibilidad de los recursos y medios de vida frente a las variaciones en los factores climáticos (exposición).	58
6.5.2.1	Sensibilidad de los recursos.....	60
6.5.2.2	Sensibilidad de los principales medios de vida en la RCY	61
6.5.3	Factores no climáticos que aumentan la sensibilidad.....	62
6.5.4	Capacidad adaptativa local.....	65
6.5.5	Análisis integrado de la vulnerabilidad	69
6.6	ETAPA 3: CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRATEGIA.....	70
6.6.1	Visión del territorio de la RCY	70
6.6.1.1	Análisis FODA por dimensión del desarrollo territorial.....	70
6.6.1.2	Construcción de los temas clave para la adaptación.	78
6.6.2	Construcción del estado actual, estado ideal, y la estrategia de cambio para cada tema clave priorizado.....	79
6.6.3	Construcción de los objetivos estratégicos y criterios de éxito, por cada tema clave priorizado para la adaptación al cambio climático.....	88
6.6.4	Construcción de líneas estratégicas de acción para mejorar la adaptación al cambio climático.	92
6.6.5	Cartera de proyectos priorizados para la adaptación al cambio climático en la RCY	101
7	CONCLUSIONES.....	109
8	RECOMENDACIONES.....	111
9	LECCIONES APRENDIDAS.....	114
10	LITERATURA CITADA	115
	ANEXOS.....	118

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1. NECESIDADES HUMANAS FUNDAMENTALES (NHF) SEGÚN SU TIPO.....	7
CUADRO 2. ORGANIZACIONES CON PRESENCIA EN EL TERRITORIO DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA. PERÚ, 2017.	11
CUADRO 3. ORGANIZACIONES QUE CONFORMAN EL COMITÉ DE GESTIÓN DE LA RCY, PERÚ, 2017.	15
CUADRO 4. EXTENSIÓN (HA) DE LAS COMUNIDADES NATIVAS QUE INTEGRAN LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ 2017.....	17
CUADRO 5. ECORREGIONES PRESENTES EN LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.	18
CUADRO 6. ÁREA (HA) DE LAS ZONAS DE VIDA PRESENTES EN LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA. PERÚ. 2017.....	19
CUADRO 7. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR COMUNIDADES Y GRUPO POBLACIONAL DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ.	23
CUADRO 8. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR GRUPO ETARIO Y POR SEXO, EN EL DISTRITO PALCAZÚ. PERÚ, 2017.	24
CUADRO 9. ORGANIZACIONES DEDICADAS A LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA EN EL DISTRITO PALCAZÚ.....	29
CUADRO 10. CENTROS DE ASISTENCIA MÉDICA EN LA PROVINCIA DE OXAPAMPA.	32
CUADRO 11. VALORACIÓN DEL ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES COMUNITARIOS SEGÚN HOMBRES Y MUJERES DE LAS COMUNIDADES NATIVAS DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.	37
CUADRO 12. MEDIOS DE VIDA PREDOMINANTES EN COMUNIDADES NATIVAS DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ 2017.....	46
CUADRO 13. MEDIOS DE VIDA PREDOMINANTES EN COMUNIDADES DE COLONOS DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.	47
CUADRO 15. CALENDARIO ESTACIONAL COMPARATIVO ENTRE AÑO TÍPICO EN 1980 (HACE 36 AÑOS) Y EL AÑO 2016, SEGÚN LA PERCEPCIÓN DE LOS POBLADORES DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.	57
CUADRO 16. PRINCIPALES MEDIOS DE VIDA Y AFECTACIONES POR CAUSA DEL CAMBIO CLIMÁTICO. ..	61
CUADRO 17. FACTORES NO CLIMÁTICOS QUE AUMENTAN LA SENSIBILIDAD EN LA RCY. PERÚ, 2017.	63
CUADRO 18. ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD ADAPTATIVA LOCAL, DIFERENCIADO POR GRUPO POBLACIONAL.	67
CUADRO 19. ANÁLISIS FODA, PARA LA DINÁMICA AMBIENTAL EN EL TERRITORIO YÁNESHA. PERÚ, 2017.....	71

CUADRO 20. ANÁLISIS FODA, PARA LA DINÁMICA CULTURAL EN EL TERRITORIO YÁNESHA. PERÚ,2017.....	72
CUADRO 21. ANÁLISIS FODA, PARA LA DINÁMICA SOCIAL EN EL TERRITORIO YÁNESHA. PERÚ 2017.	73
CUADRO 21. ANÁLISIS FODA, PARA LA DINÁMICA SOCIAL EN EL TERRITORIO YÁNESHA. PERÚ 2017. (CONTINUACIÓN).....	74
CUADRO 22. ANÁLISIS FODA, PARA LA DINÁMICA ECONÓMICA EN EL TERRITORIO YÁNESHA. PERÚ 2017.....	75
CUADRO 22. ANÁLISIS FODA, PARA LA DINÁMICA ECONÓMICA EN EL TERRITORIO YÁNESHA. PERÚ 2017 (CONTINUACIÓN).....	76
CUADRO 23. ANÁLISIS FODA, PARA LA DINÁMICA INSTITUCIONAL EN EL TERRITORIO YÁNESHA. PERÚ, 2017.....	77
CUADRO 24. TEMAS CLAVE ELEGIDOS PARA LA ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y DESARROLLO SOSTENIBLE LOCAL DE LAS COMUNIDADES NATIVAS DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.....	78
CUADRO 25. PRIORIZACIÓN DE LOS TEMAS CLAVE CONSIDERADOS DE MAYOR RELEVANCIA PARA LOS JEFES COMUNITARIOS DE LAS COMUNIDADES NATIVAS DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.	79
CUADRO 26. ESTADO ACTUAL, ESTADO IDEAL Y LA ESTRATEGIA CAMBIO, PARA EL TEMA CLAVE 1. . RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LAS FUENTES DE AGUA COMUNITARIAS EN LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.	80
CUADRO 26. ESTADO ACTUAL, ESTADO IDEAL Y LA ESTRATEGIA CAMBIO, PARA EL TEMA CLAVE 1. . RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LAS FUENTES DE AGUA COMUNITARIAS EN LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017. (CONTINUACIÓN)	81
CUADRO 27. ESTADO ACTUAL, ESTADO IDEAL Y LA ESTRATEGIA CAMBIO, PARA EL TEMA CLAVE 2. REVALORIZACIÓN DE LA CULTURA YÁNESHA EN LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.	82
CUADRO 28. ESTADO ACTUAL, ESTADO IDEAL Y LA ESTRATEGIA CAMBIO, PARA EL TEMA CLAVE 3: CAPACIDAD ORGANIZATIVA Y GOBERNANZA EN LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.	83
CUADRO 28. ESTADO ACTUAL, ESTADO IDEAL Y LA ESTRATEGIA CAMBIO, PARA EL TEMA CLAVE 3. CAPACIDAD ORGANIZATIVA Y GOBERNANZA EN LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017 (CONTINUACIÓN).....	84
CUADRO 29. ESTADO ACTUAL, ESTADO IDEAL Y LA ESTRATEGIA CAMBIO, PARA EL TEMA CLAVE 4: BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS Y PECUARIAS EN LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.	85

CUADRO 29. ESTADO ACTUAL, ESTADO IDEAL Y LA ESTRATEGIA CAMBIO, PARA EL TEMA CLAVE 4: BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS Y PECUARIAS EN LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017 (CONTINUACIÓN).....	86
CUADRO 30. ESTADO ACTUAL, ESTADO IDEAL Y LA ESTRATEGIA CAMBIO, PARA EL TEMA CLAVE 5: DIVERSIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS EN LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.	87
CUADRO 30. ESTADO ACTUAL, ESTADO IDEAL Y LA ESTRATEGIA CAMBIO, PARA EL TEMA CLAVE 5: DIVERSIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS EN LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017 (CONTINUACIÓN).....	88
CUADRO 31. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y CRITERIOS DE ÉXITO, POR CADA TEMA CLAVE PRIORIZADO PARA LA ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LAS COMUNIDADES DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.....	89
CUADRO 32. LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACCIÓN PARA LA CAPACIDAD ORGANIZATIVA Y GOBERNANZA DE LAS COMUNIDADES DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.....	93
CUADRO 33. LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACCIÓN PARA, LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LAS FUENTES DE AGUA EN LAS COMUNIDADES DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017...	95
CUADRO 34. LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACCIÓN, PARA LAS BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS Y PECUARIAS EN LAS COMUNIDADES DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.	97
CUADRO 35. LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACCIÓN, PARA LA DIVERSIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS.	98
CUADRO 36. LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACCIÓN PARA LA PÉRDIDA DE LA IDENTIDAD CULTURAL EN LAS COMUNIDADES NATIVAS YÁNESHA.	99
CUADRO 37. LÍNEA ESTRATÉGICA DE ACCIÓN, TRANSVERSAL A TODAS LAS ANTERIORES.	100
CUADRO 38. PROYECTO PRIORIZADO 1: “FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD ORGANIZATIVA LOCAL” EN LA CARTERA DE PROYECTOS PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LAS COMUNIDADES DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.	102
CUADRO 39. PROYECTO PRIORIZADO 2. “LOS RECURSOS O CAPITALES COMUNITARIOS” EN LA CARTERA DE PROYECTOS PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LAS COMUNIDADES DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.....	103
CUADRO 40. PROYECTO PRIORIZADO 3: “RECUPERACIÓN DE LA COBERTURA BOSCOSEA DE LAS FUENTES DE AGUA”, EN LA CARTERA DE PROYECTOS PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LAS COMUNIDADES DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.	104
CUADRO 41. PROYECTO PRIORIZADO 4: “DECLARACIÓN DE ZONAS DE INTERÉS HÍDRICA” EN LA CARTERA DE PROYECTOS PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LAS COMUNIDADES DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.....	105
CUADRO 42. PROYECTO PRIORIZADO 5: “DESARROLLO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA SOSTENIBLE” EN LA CARTERA DE PROYECTOS PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LAS COMUNIDADES DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.	106

CUADRO 43. PROYECTO PRIORIZADO 6: “DIVERSIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS”, EN LA CARTERA DE PROYECTOS PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LAS COMUNIDADES DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.....	107
CUADRO 44. PROYECTO PRIORIZADO 7. “RECUPERANDO LAS MANIFESTACIONES CULTURALES YÁNESHA”, EN LA CARTERA DE PROYECTOS PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LAS COMUNIDADES DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.	108

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. DIAGRAMA METODOLÓGICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA ELACC.	9
FIGURA 2. MAPA DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA Y SUS COMUNIDADES NATIVAS, PERÚ, 2017.	16
FIGURA 3. MAPA DE ZONAS DE VIDA DE LA RCY.	20
FIGURA 4. VÍAS DE COMUNICACIÓN TERRESTRE PARA ACCEDER A LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA. PERÚ. 2017	27
FIGURA 5. MAPA COMPARATIVO NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS (IZQUIERDA) Y MAPA DE POBREZA (DERECHA), PARA EL NIVEL DISTRITAL EN EL PERÚ, PARA EL AÑO 2013.	34
FIGURA 6. ÁREA DEDICADA A LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES AGROPECUARIAS PARA EL DISTRITO PALCAZÚ, PERÚ, 2011.	43
FIGURA 7. ESTIMACIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN DEDICADA A AGRICULTURA Y GANADERÍA EN EL DISTRITO PALCAZÚ, PERÚ,.....	43
FIGURA 8. NIVEL DE SATISFACCIÓN DE NECESIDADES HUMANAS FUNDAMENTALES, DATOS PARA LAS COMUNIDADES NATIVAS YÁNESHA.	49
FIGURA 9. NIVEL DE SATISFACCIÓN DE NECESIDADES HUMANAS FUNDAMENTALES, DATOS PARA LAS COMUNIDADES ANEXOS (COLONOS).	50
FIGURA 10. TEMPERATURA MEDIA PARA EL PERIODO 1990 - 2015, EN EL VALLE DE PALCAZÚ, PERÚ, 2017.....	51
FIGURA 11. PRECIPITACIONES PROMEDIO, PARA EL PERIODO 1990 – 2015, EN EL VALLE DE PALCAZÚ	52
FIGURA 12. SIMBOLOGÍA DE COLORES, REPRESENTATIVOS DE CADA MODELO CLIMÁTICO GLOBAL. ...	53
FIGURA 13. TEMPERATURA HISTÓRICA MODELADA EN LA UBICACIÓN (LAT.-10.21, LON.-75.23), CORRESPONDIENTE AL TERRITORIO DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, PARA EL PERIODO 1986 - 2005.....	54
FIGURA 14. TEMPERATURA PROMEDIO PROYECTADA EN LA UBICACIÓN (LAT. -10,21, LON. -75,23), CORRESPONDIENTE AL TERRITORIO DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, PARA EL PERIODO DE 2040 A 2059.....	54
FIGURA 15. CAMBIO (ANOMALÍA) EN LA TEMPERATURA PROYECTADO PARA LA UBICACIÓN (LAT. - 10,21, LON. -75,23), CORRESPONDIENTE AL TERRITORIO DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, PARA EL PERIODO DE 2040 A 2059.	54
FIGURA 16. PRECIPITACIÓN DE LLUVIA HISTÓRICA EN LA UBICACIÓN (LAT. -10.21, LON -75.23), CORRESPONDIENTE AL TERRITORIO DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, PARA EL PERIODO 1986 – 2005.....	56

FIGURA 17. PRECIPITACIÓN DE LLUVIA MEDIA PROYECTADA EN LA UBICACIÓN (LAT. -10,21, LON. -75,19), CORRESPONDIENTE AL TERRITORIO DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, PARA EL PERIODO DE 2040 A 2059.	56
FIGURA 18. CAMBIO (ANOMALÍA) EN LA PRECIPITACIÓN DE LLUVIA, PROYECTADO EN LA UBICACIÓN (LAT. -10,21, LON. -75,2), CORRESPONDIENTE AL TERRITORIO DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, PARA EL PERIODO DE 2040 A 2059.	56
FIGURA 19. LÍNEA DE TIEMPO DE FENÓMENOS CLIMÁTICOS ENTRE 1980 Y 2017, EN EL TERRITORIO DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.....	59
FIGURA 20. PRINCIPALES AFECTACIONES PRODUCTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO, SOBRE LOS RECURSOS O CAPITALES DE LAS COMUNIDADES DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.....	60
FIGURA 21. ANÁLISIS GLOBAL DE LA POSICIÓN DE LAS FAMILIAS DEL TERRITORIO, EN EL PROCESO ADAPTATIVO.	66
FIGURA 22. ANÁLISIS INTEGRADO DE LA VULNERABILIDAD DE LAS COMUNIDADES DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA, PERÚ, 2017.	69

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. PREGUNTAS ORIENTADORAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO.	118
ANEXO 2. ORGANIZACIONES LOCALES DEL TERRITORIO, DEDICADAS A ACTIVIDADES AGRÍCOLAS Y PECUARIAS PARA EL AÑO 2015.....	120
ANEXO 3. INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL DISTRITO DE PALCAZÚ DE NIVEL INICIAL O JARDÍN....	124
ANEXO 4. INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL PRIMARIO Y SECUNDARIO EN EL DISTRITO PALCAZÚ.	125
ANEXO 5. CONOCIMIENTO LOCAL SOBRE EL USO DE ESPECIES VEGÉTALES, EN LA RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS.	128
ANEXO 6. MAPAS DE USO DE SUELOS EN LAS COMUNIDADES NATIVAS.	132
ANEXO 7. RESUMEN DE ORGANIZACIONES Y PROYECTOS DESARROLLADOS HISTÓRICAMENTE EN EL TERRITORIO.....	137
ANEXO 8. ESCENARIOS GLOBALES DE CONCENTRACIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO.....	143
ANEXO 9. CLIMA MODELADO PARA FINALES DE SIGLO.	144

ACRÓNIMOS Y SIGLAS

AbC	Adaptación basada en comunidades
AbE	Adaptación basada en ecosistemas
AMARCY	Asociación para la Conservación y el Manejo de la Reserva Comunal Yánesha
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CC	Cambio climático
CCNN	Comunidades Nativas
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CONAP	Confederación de Comunidades Amazónicas del Perú
DESCO	Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo
DRA	Dirección regional de agricultura
DRIS	Desarrollo Rural Sostenible
ELACC	Estrategia local de adaptación al cambio climático
ELDEC	Estrategia local de desarrollo bajo cambio climático
FECONAYA	Federación de Comunidades Nativas Yánesha
IBC	Instituto del Bien Común
INRENA	Instituto Nacional de Recursos Naturales
IPCC	Panel Intergubernamental de Expertos Sobre el Cambio Climático
JBM	Jardín Botánico Missouri
MINAM	Ministerio de Ambiente y Minas
MV	Medios de vida
NHF	Necesidades Humanas Fundamentales
PNCBMCC	Programa nacional de conservación de bosques para la mitigación del cambio climático
PNYCh	Parque Nacional Yanachaga Chemillén.
PP	Plataforma de participación
PRODERN	Programa de desarrollo económico sostenible y gestión estratégica de los recursos naturales
Pronaturaleza	Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza
RBOAY	Reserva de Biosfera Oxapampa – Asháninca – Yánesha
RCY	Reserva Comunal Yánesha
SERFOR	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
SERNANP	Servicio Nacional de Áreas Protegidas por el Estado
TCI	Territorios Climáticamente Inteligentes

RESUMEN

El territorio de interés, se encuentra dentro de la Reserva Comunal Yánesha-RCY, específicamente en el área correspondiente a la zona de amortiguamiento de ésta. La RCY está considerada como una zona prioritaria para la conservación de la diversidad del Perú, de vital importancia por la diversidad biológica que alberga, alto endemismo y diversidad cultural, junto al Parque Nacional Yanachaga Chemillén (PNYCh), al Bosque de Protección San Matías - San Carlos y a la Reserva Comunal El Sira, integra la Reserva de Biosfera Oxapampa – Asháninca – Yánesha (RBOAY).

La población local, casi en su totalidad, se dedica a actividades relacionadas a la producción agropecuaria. Entre las actividades productivas que predominan en el Distrito de Palcazú, se encuentran la ganadería, el cultivo de cacao, achiote, piscicultura, trabajo doméstico y cultivos de *pan llevar* (yuca, pituca, plátano, maíz, arroz, entre otros).

La cultura Yánesha, que representa la población más predominante en el territorio, históricamente ha basado sus actividades agrícolas en pequeñas chacras (parcelas) diversificadas para *pan llevar* o autoconsumo, y consumo de animales producto de la caza y la pesca.

El territorio, según las proyecciones modeladas de cambio climático, presenta variaciones moderadas en los factores atmosféricos evaluados, temperaturas y precipitación de lluvias, estas estimaciones son correspondientes para mediados de siglo, sin embargo, al interactuar con las dinámicas sociales, especialmente por la débil capacidad adaptativa demostrada, las afectaciones que estos cambios puedan producir sobre los recursos y medios de vida, tienden a magnificarse.

Los recursos o capitales del territorio, están evidenciando impactos debido a los cambios en el clima, principalmente el capital natural, que repercute negativamente en los demás capitales al ser el soporte de la mayoría de las actividades que desarrolla la población. La mayor parte de los medios de vida, se ven afectados negativamente por los cambios climáticos, especialmente por estar relacionados a la agricultura y la ganadería, los impactos más significativos están asociados a la concentración y frecuencia de las precipitaciones en forma de lluvia, y los fuertes vientos, sumado a esto los factores no climáticos atribuidos principalmente a las prácticas humanas.

Con la elaboración de la estrategia se plantean alternativas de adaptación al cambio climático y desarrollo sostenible, basados en la construcción colectiva de los temas prioritarios a abordar que puedan ser transversales a todo el territorio, tales como la recuperación y conservación de las fuentes de agua comunitarias, el fortalecimiento de la capacidad organizativa y gobernanza, la revalorización de la cultura Yánesha y sus manifestaciones culturales, la implementación de buenas prácticas agrícolas y pecuarias, y la diversificación de las actividades productivas para garantizar seguridad y soberanía alimentaria.

Palabras clave: Reserva Comunal Yánesha, comunidades nativas, cambio climático, vulnerabilidad, medios de vida, recursos o capitales, adaptación local.

1 INTRODUCCIÓN

El cambio climático, sus actuales manifestaciones y las inéditas por venir, representan una amenaza constante para toda la humanidad. En el contexto rural, existen comunidades que están sufriendo los embates de un clima cambiante, especialmente por las características de sus estrategias de vida, ya que los medios de vida productivos, normalmente están asociados a la producción primaria de pequeña escala, este sector ha sido uno de los primeros en evidenciar el impacto del ritmo acelerado de la variabilidad climática.

Es necesario reconocer que las familias rurales han enfrentado la alta variabilidad climática natural, desde hace muchos años, pero la influencia antrópica sobre los regímenes naturales de variabilidad climática provocan mayor presencia e intensidad de los eventos climáticos, dificultando la adaptación ante estos escenarios nunca antes conocidos.

La Reserva Comunal Yánesha (RCY) está ubicada en el distrito de Palcazú, en la Provincia de Oxapampa, en el Departamento de Pasco, en Perú y fue la primera reserva de su tipo establecida en el país, en el año 1988, con una extensión de 34,744.7 hectáreas. La RCY fue establecida para la conservación de los ecosistemas naturales con su flora y fauna silvestre, en beneficio exclusivo de las diez comunidades nativas aledañas: San Pedro de Pichanaz, Santa Rosa de Pichanaz, Loma Linda Laguna, Shiringamazú, Alto Iscozacín, Siete de Junio, Nueva Esperanza, Alto Lagarto, Santa Rosa de Chuchurras y Buenos Aires (Plan maestro RCY 2011).

Otro de los objetivos de la RCY es proteger las nacientes de los ríos y quebradas tributarias de la margen izquierda del Río Palcazú y Río Iscozacín, conformar una barrera de contención, como zona de amortiguamiento del Parque Nacional Yanachaga Chemillén (PNYCh). La RCY está considerada como una zona prioritaria para la conservación de la diversidad biológica del Perú, de vital importancia por la diversidad biológica que alberga, alto endemismo y diversidad cultural, junto al PNYCh, al Bosque de Protección San Matías - San Carlos y a la Reserva Comunal El Sira, integra la Reserva de Biosfera Oxapampa - Asháninca - Yánesha (Plan maestro RCY 2011).

La Asociación para la Conservación y el Manejo de la Reserva Comunal Yánesha (AMARCY), conformada por líderes representantes de las diez comunidades nativas Yánesha presentes en el área, es la organización facultada para la administración de la Reserva Comunal Yánesha, también el único interlocutor reconocido y con validez para los beneficiarios. En diciembre de 2006 el entonces denominado INRENA, que posteriormente paso a ser el SERNANP, firmó un contrato de co-manejo con AMARCY, para la ejecución del contrato de administración para la Reserva Comunal Yánesha.

El desarrollo de este trabajo responde al interés del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), institución comprometida con la protección de los recursos naturales, y el desarrollo sostenible de las comunidades, que desarrollan sus medios de vida en el contexto particular de las áreas naturales protegidas.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Construir participativamente la estrategia local de adaptación al cambio climático, en las comunidades con influencia sobre la Reserva Comunal Yánesha, ubicada en el distrito de Palcazú, provincia de Oxapampa, Departamento de Pasco, Perú.

2.2 Objetivos específicos

Conformar la plataforma de participación, para formular la estrategia local de adaptación al cambio climático.

Identificar los medios de vida predominantes, los recursos/capitales y satisfacción de las necesidades humanas fundamentales en el territorio.

Realizar el análisis participativo de la vulnerabilidad al cambio climático, las repercusiones en las estrategias de vida predominantes y sobre los recursos/capitales del territorio.

Facilitar el proceso de formulación participativa de la estrategia local de adaptación al cambio climático, en las comunidades con influencia sobre la Reserva Comunal Yánesha.

3 EJES DE FORTALECIMIENTO

Al concluir el proceso de construcción de la estrategia, se realizó una valoración de los aspectos que ocuparon especial atención, aquellos que sin pretensión alguna, fueron surgiendo en la mayoría de los espacios, convirtiéndose de cierta forma en los ejes transversales sobre los cuales esta estrategia se ha cimentado, quizá estos estén relacionados con las debilidades más recurrentes, pero desde una visión subjetiva y cuestionable, representan las bases de los proceso de adaptación, conservación y desarrollo, en este territorio.

Capacidad adaptativa local frente al cambio climático.

Es este el tema central del trabajo, conscientes de que el cambio climático está presente, y no es una variable sobre la que se pueda hacer mucha incidencia, no a esta escala, es sobre la capacidad apetitiva, donde radican los esfuerzos para reducir los impactos a los medios de vida y a los recursos familiares.

Capacidad organizativa y gobernanza.

En cada etapa, surgió la necesidad de contar con estructuras organizativas sólidas, como el principio para generar cambios reales y continuos en el territorio, tanto para temas productivos, como sociales. Así también ante el abandono por parte de las entidades gubernamentales, surge la necesidad de auto gestión, tanto comunitaria, como territorial.

Visibilización de la amplitud de los recursos locales.

Este tema está enlazado directamente a la gobernanza, ya que para la administración de los recursos locales es necesario darse cuenta de que existen, y con ellos la posibilidad de realizar acciones, sin depender de la intervención externa. En otras palabras darse cuenta de que los recursos son más que dinero, es el camino hacia la libertad, hacia la independencia real de los pueblos. Ya que depender de este (del dinero) es condenarse a la eterna miseria y a la esclavitud.

Actividades agropecuarias sostenibles (conservación y desarrollo).

Sin duda las principales presiones que tiene el territorio están relacionadas a la ganadería y agricultura, así mismo estas aumentan la sensibilidad ante los cambios climáticos, pero es la forma en que estas se realizan donde esta lo nocivo. La idea es sensibilizar tanto a las familias productoras, como a los entes de conservación, que existe la posibilidad de satisfacer las necesidades humanas fundamentales de las familias, al tiempo que se garantiza la sostenibilidad de los recursos naturales.

4 MARCO CONCEPTUAL

4.1 Cambio climático

El cambio climático se conceptualiza como un cambio estadísticamente significativo en el estado del clima que persiste durante décadas o más. Puede ser un cambio en la media, extremos o frecuencias de los parámetros climáticos. El cambio climático puede deberse a procesos internos naturales o forzamiento externo o a cambios antropogénicos persistentes en la composición de la atmósfera y uso de tierras (IPCC 2007).

Según el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC 2013), existe evidencia científica suficiente para afirmar que el aumento en las emisiones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, debido a actividades humanas, está acelerando el cambio del clima, y esto causará modificaciones en las temperaturas y en los patrones de lluvias, reducción de las capas de hielo, elevación del nivel del mar y mayor incidencia de eventos extremos como huracanes o sequías. Ante este escenario, las poblaciones más pobres en zonas rurales se verán más afectadas pues, en algunas regiones, el cambio del clima afectará la producción de alimentos y aumentará la incidencia de enfermedades.

En lo ambiental, los cambios en el clima ya están provocando impactos en la biodiversidad, en la distribución espacial de los ecosistemas y en la provisión de bienes y servicios; como resultado, se empiezan a evidenciar problemas ambientales a nivel local, regional y nacional (IPCC 2013).

4.1.1 Vulnerabilidad

Para el IPCC (2014), la vulnerabilidad, hace referencia al grado de afectación negativa al que se está propenso por fenómenos climáticos. En él intervienen el nivel de exposición a dichos fenómenos, la sensibilidad o susceptibilidad a ser afectado por estos, y la capacidad o de respuesta, conocida como capacidad adaptativa; en ésta se incluye también la oportunidad de aprovechar las ventajas ocasionales a dichos fenómenos.

4.1.2 Sensibilidad, exposición y capacidad adaptativa

La sensibilidad, se conoce como el nivel en el que un sistema resulta afectado, ya sea negativa o positivamente, por estímulos relacionados con el clima. El efecto puede ser directo (por ejemplo, un cambio en la producción de las cosechas en respuesta a la media, gama o variabilidad de las temperaturas) o indirecto (los daños causados por un aumento en la frecuencia de inundaciones costeras debido a una elevación del nivel del mar). (IPCC 2001)

La exposición se refiere a los distintos elementos de los sistemas natural, biofísico o social, que podrían encontrarse en riesgo al cambio climático por su nivel de exposición a estos diferentes fenómenos del clima: sequías e incendios forestales, ciclones y tormentas tropicales, mareas de

tormenta, fuertes tormentas locales, deslizamientos de tierra provocados por la precipitación atmosférica, inundaciones y elevación del nivel del mar, así como el riesgo que plantean los cambios previstos en los parámetros climáticos de referencia (temperatura ambiente, precipitación atmosférica y humedad específica) (CAF 2014).

Por otra parte, la capacidad adaptativa se define como la capacidad de un sistema para ajustarse al cambio climático (incluida la variabilidad climática y los cambios extremos) a fin de moderar los daños potenciales, aprovechar las consecuencias positivas, o soportar las consecuencias negativas. (IPCC 2001)

4.2 Adaptación

De acuerdo con IPCC 2001, la adaptación es el ajuste de los sistemas humanos o naturales frente a entornos nuevos o cambiantes. La adaptación al cambio climático se refiere a los ajustes en sistemas humanos o naturales como respuesta a estímulos climáticos proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño o aprovechar sus aspectos beneficiosos. Se pueden distinguir varios tipos de adaptación, entre ellas la preventiva y la reactiva, la pública y privada, o la autónoma y la planificada.

4.2.1 Adaptación basada en ecosistemas

De acuerdo con Lhumeau y Cordero. 2012, la Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) es definida como la utilización de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas, como parte de una estrategia más amplia de adaptación, para ayudar a las personas a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático. La AbE integra el manejo sostenible, la conservación y la restauración de ecosistemas para proveer servicios que permiten a las personas adaptarse a los impactos del cambio climático, su propósito es mantener y aumentar la resiliencia y reducir la vulnerabilidad de los ecosistemas y las personas.

4.2.2 Adaptación basada en comunidades

La Adaptación basada en Comunidades (AbC), es una estrategia de adaptación en que las comunidades son las protagonistas definitorias en los procesos para disminuir su vulnerabilidad y aumentar su capacidad adaptativa, frente a los impactos reales o esperados de la variabilidad o del cambio climático, sin desconocer las necesidades de su entorno socio-ecosistémico, o ver la comunidad desconectada de él. (Diesner, 2013)

La AbC se fundamenta en las prioridades, necesidades, conocimientos y capacidades de la comunidad y su relación con su contexto local, regional y nacional, y se ajusta a las características específicas de las comunidades, debiendo ser complementada con conocimiento de fuentes externas. Se debe hacer énfasis especial en las comunidades más pobres y vulnerables y asegurar la inclusión de los enfoques diferenciales, por lo que la AbC requiere un acercamiento integral que empodere a las comunidades, bajo la visión integral de una vida y un desarrollo digno y sostenible (Diesner, 2013).

4.3 Territorios climáticamente inteligentes (TCI)

El enfoque de territorios climáticamente inteligentes (TCI) es una nueva forma de concebir la organización social para la gestión de los bienes y de los servicios ecosistémicos, a escala territorial, integrando los intereses de los diversos actores y sectores que influyen en el territorio en forma de una visión compartida. Esa integración representa el sustento de los TCI y busca optimizar la producción sostenible, equitativa y competitiva de los bienes y servicios ecosistémicos del territorio (CATIE 2017).

Su mecanismo de acción diferenciador es el impulso de la acción colectiva local, apoyada por una gobernanza inclusiva. Los elementos necesarios para construir un TCI no son nuevos. Sin embargo, la novedad radica en que estas intervenciones se hacen de forma armonizada e integrada. Ahí también radica el mayor desafío; lograr que dicha armonización parta y esté sustentada en una visión compartida, procesos de planificación y de manejo de conflictos, que se llevan a cabo de forma conjunta con los actores representativos del territorio (CATIE 2017).

4.4 Plataforma de participación (PP)

Se denomina así al grupo de actores clave del territorio comprometidos a la formulación y ejecución de la estrategia y este es el punto de partida para todo el proceso. La composición de la plataforma de participación (o estructura de participación) refleja la combinación de organizaciones de distinto tipo existentes en el territorio e interesadas en el proceso, donde se definen los que van a construir y la van a implementar, requiere la convocatoria y concertación de organizaciones gubernamentales y locales, incluyendo asociaciones de los diferentes sectores productivos o también puede basarse en organizaciones locales ya existentes, como los consejos de desarrollo o comités (Imbach 2016).

4.5 Estrategia de vida

Las estrategias y medios de vida están relacionados con las actividades o quehacer de las personas, familias, comunidades u otros conjuntos mayores de ellas que se quieran considerar y se enfoca en los análisis de los recursos que tiene la comunidad.

Los recursos son los bienes materiales e inmateriales, servicios o elementos con que cuenta el individuo, la familia, la comunidad o cualquier otro grupo social o territorial para poder desarrollar sus medios de vida (actividades) productivas y reproductivas. Los medios de vida se definen como las actividades que las personas realizan para satisfacer sus necesidades, mientras que la estrategia de vida son el conjunto de acciones (o medios de vida) que realiza una familia (o unidad equivalente) para satisfacer sus necesidades humanas fundamentales (Imbach 2012).

4.5.1 Recursos o capitales

Recursos que las personas o familias tienen directamente o a los que pueden acceder de alguna manera para poder desarrollar sus medios de vida (Imbach 2012). Estos recursos incluyen el capital natural (recursos naturales y servicios ambientales como el agua), el humano (conocimiento, habilidades, educación y salud de los individuos), el cultural (percepciones y valores), el financiero (acceso a

financiamiento, diversidad de ingresos) y construido (infraestructura para la producción y comercialización), el social (las relaciones entre los miembros de la comunidad que contribuyen a la acción colectiva) y el político (por ejemplo la influencia en las decisiones de gobierno) (Flora *et al.* 2004).

4.5.2 Necesidades humanas fundamentales (NHF)

Este enfoque está basado en el concepto de necesidades humanas fundamentales propuesto por Max-Neef (1997). En el marco de este enfoque de estrategias de vida, se define a las necesidades humanas fundamentales (Cuadro 1), como el conjunto de necesidades humanas que es necesario satisfacer para que las personas puedan tener una vida digna que les permita desarrollar adecuadamente todas las potencialidades que quieran desarrollar (Imbach 2012).

De acuerdo con Max Neef et al (2006), Las necesidades humanas, no son finitas e inescrutables, por el contrario, son finitas y las conocemos bien, y eso no supone un reduccionismo biológico o etiológico, ni tampoco la aplicación del enfoque de “necesidades básicas de los pobres” (propio del banco mundial y otras organizaciones internacionales a partir de los años 1970). Las necesidades humanas lo son de todos los humanos, de los Mapuche y de los neoyorkinos, son finitas e identificables (Max-Neef M *et al.* 2006).

Cuadro 1. Necesidades Humanas Fundamentales (NHF) según su tipo.

TIPO	NECESIDAD
Básicas	1. Alimentación
	2. Salud (cuidado personal, incidencia de enfermedades)
	3. Resguardo (vivienda y vestimenta)
	4. Reproducción
	5. Seguridad (física, social, legal)
De la persona	6. Afecto (familia, amigos)
	7. Conocimiento (experiencia, capacitación, estudio)
	8. Identidad (pertenencia, espiritualidad, autoconocimiento)
	9. Autoestima y responsabilidad)
De entorno	10. Ambiente saludable (agua, aire, naturaleza)
	11. Libertad (derechos y deberes, posibilidad de decidir)
De acción	12. Trabajo creativo y productivo
	13. Recreación (descanso y diversión)
	14. Participación (organización, solidaridad, equidad)
	15. Comunicación (con otras personas, información)

Fuente: Adaptado de (Imbach 2012).

5 METODOLOGÍA

La ELACC, propuesta metodológica en la que se basa este trabajo (Figura 1), ha ido creciendo y ajustándose con la experiencia lograda en diferentes realidades de la región: Chiapas (México, Prado 2011), el Caribe Sur (Costa Rica, Aragón *et al.* 2012), la Región Hidrográfica del Estero de Jaltepeque (El Salvador), la cuenca del Río Guacerique (Honduras) y la Región de Los Santos (Costa Rica) (Urueña y Zamora 2013, Zamora y Urueña 2014) (Imbach *et al.* 2016).

Todos los procesos consideraron una participación activa e inclusiva de los diferentes actores; activa porque los participantes tomaron datos, los analizaron y tomaron decisiones; e inclusiva porque los resultados reflejan la visión de instituciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, grupos organizados de la sociedad civil, y hombres y mujeres. Esta participación es fundamental para lograr decisiones basadas en las necesidades y prioridades locales y para fomentar el empoderamiento de los actores locales (Imbach *et al.* 2016).

La puesta en marcha de la propuesta metodológica, estuvo basada en el uso de distintas herramientas de facilitación, tales como talleres, grupos focales, entrevistas semiestructuradas y observación participante. Se procuró tener la opinión representativa de la mayor parte de las comunidades, llegando a cubrir las diez comunidades nativas, y tres comunidades anexas. Las primeras etapas del proceso se desarrollaron con la participación de la población en general, mas no fue posible desarrollar la última etapa (construcción de la estrategia) de esta forma, entonces para desarrollar esta etapa, se decidió trabajar con el AMARCY, aprovechando la representación de todas las comunidades en dicha organización, a través de los jefes comunitarios

Valga aclarar que este trabajo, no está basado en análisis estadísticamente válidos, más sin embargo, este documento, está sometido en lo posible, a la reflexión e interpretación reflexiva de la realidad actual, los caminos tomados para llegar al presente, y las medidas para alcanzar lo inédito deseado, procurando trabajar bajo esta perspectiva cada persona que ha contribuido en este proceso, deseando, no caer en la funesta cifra habitual, en ocasiones deshumanizada.

En el Anexo 1, se muestra una visión más amplia, del proceso de construcción del plan de trabajo empleado para elaborar la estrategia de adaptación, teniendo como referencia la presente propuesta metodológica.

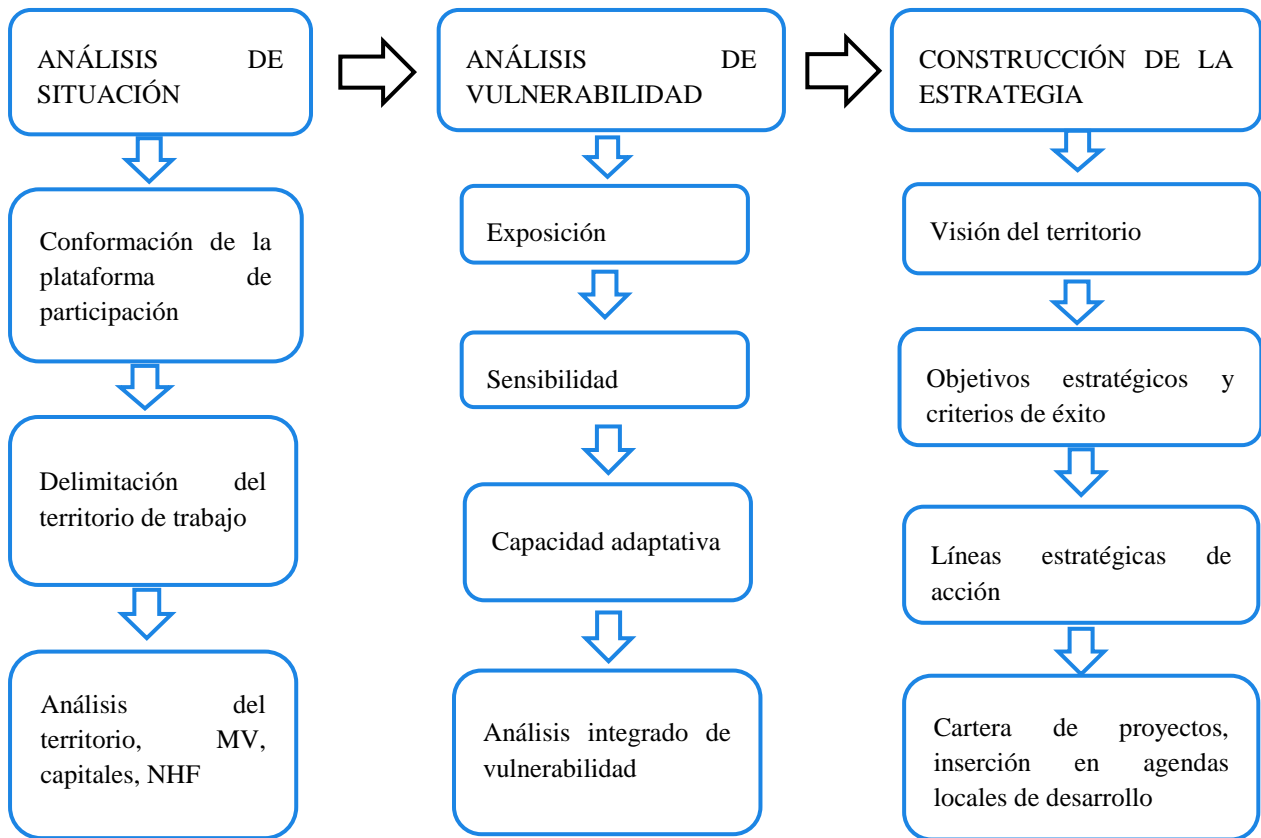


Figura 1. Diagrama metodológico para la construcción de la ELACC.

Fuente: Adaptado de Imbach *et al.* 2016.

6 RESULTADOS Y ANÁLISIS

6.1 Participantes clave en el proceso de construcción de la estrategia.

Este es un paso fundamental en el cumplimiento de los objetivos propuestos en este trabajo y en todos aquellos que traten de buscar el buen vivir humano, donde la participación de los distintos actores en el territorio (al menos los agentes con mayor interés) es una condición imprescindible.

6.1.1 Identificación de actores en el territorio.

Haciendo un análisis de la información secundaria disponible para la zona, en este territorio, se tiene registro de múltiples organizaciones que han realizado proyectos, programas y demás trabajos de esta naturaleza (Anexo 2), especialmente en las comunidades nativas (CCNN) Yánesha, hay que recordar, que en la Reserva Comunal Yánesha (RCY) se diferencian dos tipos de comunidades, en primer lugar las pertenecientes a la *etnia* Yánesha, y aquellas formadas por los denominados *colonos*. Esto, sin embargo, no debería extrañar a nadie siendo el tema de CCNN uno de los mayores propulsores de la financiación nacional e internacional, especialmente en el último par de décadas. A pesar de los numerosos programas y proyectos pasados, no se refleja en el bienestar de las comunidades el trabajo realizado o que se ha querido realizar.

Se levantó una revisión de organizaciones con trabajo activo, y usando únicamente la percepción comunitaria, se realizó una valoración del trabajo de estas entidades en el territorio (Cuadro 2).

Cuadro 2. Organizaciones con presencia en el territorio de la Reserva Comunal Yánesha. Perú, 2017.

ORGANIZACIÓN / ESCALA	OCUPACIÓN	RECONOCIMIENTO
<i>Local</i>		
AMARCY	Conformada por representantes de las comunidades dentro de la RCY, tiene el papel de ejecutor del contrato de administración de dicha reserva, desempeñando labores para gestionar la conservación, en articulación con el personal del SERNANP-RCY.	Alto
APALAR	Ubicada en la CCNN de Raya, y conformada por un grupo de mujeres emprendedoras, es una empresa local dedicada a la producción de cacao, usando principalmente variedades nativas y un enfoque de producción orgánica. Con el apoyo de algunas organizaciones entre las cuales se destaca la labor de la ONG Pronaturaleza, es la única empresa en el territorio, dedicada a este rubro, que ha logrado pasar de vender el cacao en granos, a producir chocolate en tabletas, bajo la marca comercial “Charem Yánesha”. Actualmente se están desarrollando alianzas con otras organizaciones de productores, para el apoyo en orientación productiva, y compra de la producción, con la expansión del cultivo de cacao en el territorio, APALAR se proyectan como un ejemplo a seguir para las demás comunidades.	Alto
APASC-Sancore	Cooperativa agraria industrial en el distrito de Palcazú, dedicada al cultivo de cacao, con resultados ejemplares en la conformación, crecimiento y sostenibilidad de una asociación cooperativa en el distrito.	Alto
Asociación de ganaderos del distrito de Palcazú (AGADIPAL)	Cooperativa de productores ganaderos en el distrito de Palcazú.	Bajo
<i>Gremiales</i>		
Confederación de nacionalidades amazónicas del Perú (CONAP)	Representa a las organizaciones de los diversos pueblos indígenas amazónicos, velando por el cumplimiento de sus derechos, y da acompañamiento en la gestión del desarrollo sostenible de estos.	Bajo
Federación de comunidades nativas Yánesha (FECONAYA)	Esta organización reúne a todo el pueblo Yánesha en el Perú, como un bloque organizativo de gestión e integración de las comunidades dispersas territorialmente, pero que comparten una cultura común. El Cornesha, o presidente de la organización, gestiona ante CONAP, y la administración pública, recursos para las comunidades Yánesha, buscando un desarrollo sostenible, y la conservación de las manifestaciones culturales de dicho pueblo.	Medio
<i>No Gubernamentales (ONG)</i>		

ORGANIZACIÓN / ESCALA	OCUPACIÓN	RECONOCI- MIENTO
Centro de estudios y promoción del desarrollo (DESCO)	Promoción de proyectos productivos y educativos, principalmente relacionados con el cultivo de cacao, y el fortalecimiento de capacidades locales de los y las productoras.	Alto
Desarrollo rural sostenible (DRIS)	Acompañamiento a comunidades y organizaciones locales, en el desarrollo de proyectos y programas de desarrollo sostenible, entre los diversos trabajos que realizan, desataca el acompañamiento asociativo en la gestión del AMARCY, ejecutor del contrato de administración de la RCY.	Alto
Grupo Separ	Fortalecimiento de capacidades locales, en comunidades que han vivido en exclusión permanente. Promoviendo el desarrollo de comercios inclusivos, con justicia social y ambiental.	Medio
Instituto del bien común (IBC)	Promueven la planificación territorial, la gobernanza local, la conservación del medio ambiente, el desarrollo sostenible, el respeto de los derechos, territorios y la cultura.	Alto
Jardín Botánico Missouri (JBM)	Desarrollan investigaciones en las áreas protegidas de la zona, tienen acercamiento con las comunidades, promoviendo la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales.	Medio
Fundación peruana para la conservación de la naturaleza (Pronaturaleza)	Colaboran con las comunidades locales, bajo un enfoque integrador de la conservación y el desarrollo sostenible, promoviendo el uso racional de los paisajes manejados, y el bienestar de las poblaciones humanas y no humanas involucradas.	Medio
<i>Gubernamentales</i>		
Gobierno local de Palcazú (municipalidad de Palcazú)	A través de las diferentes gerencias municipales, se gestionan obras de infraestructura para el bienestar social, su área de influencia es principalmente el municipio de Iscozacán. Para este trabajo se solicitó el apoyo de la gerencia ambiental, gerencia de pueblos originarios y gerencia de desarrollo económico.	Medio
Servicio nacional de áreas naturales protegidas (SERNANP)	Es la máxima representación de autoridad gubernamental en la gestión de la RCY. Realizando trabajos permanentes de monitoreo y vigilancia, involucrando en lo posible a las autoridades comunitarias, comuneros y las organizaciones presentes en el territorio.	Alto

ORGANIZACIÓN / ESCALA	OCUPACIÓN	RECONOCI- MIENTO
Programa de desarrollo económico sostenible y gestión estratégica de los recursos naturales (PRODERN)	Promover el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, iniciativas organizacionales de negocios sostenible y cultivos de mínimo impacto ambiental, para la conservación de la diversidad biológica.	Medio
Programa nacional de conservación de bosques para la mitigación del cambio climático (PNCB).	Promueven la conservación de los bosques tropicales en el Perú, mediante el monitoreo continuo satelital, generando alertas tempranas al presentarse pérdidas significativas en la cobertura boscosa, para su posterior verificación en campo. Trabajan con las comunidades que aún conservan sus bosques, otorgando remuneraciones monetarias para la inversión en proyectos de desarrollo sostenible, a cambio de conservar sus bosques.	Alto
Programa DEVIDA	En esta zona, promueven el cultivo de cacao como una alternativa a la proliferación del cultivo de coca en el territorio.	Medio
Servicio nacional forestal y de fauna silvestre (SERFOR).	Vigilar que la extracción de madera se haga de forma legal, y ejercer la ley contra los madereros ilegales. Otorgan permisos de explotación, mediante planes de manejo en las comunidades.	Bajo
Dirección regional de agricultura (DRA).	Trabajan en la asistencia técnica a productoras y productores, en la actualidad principalmente dan acompañamiento en producción de bovinos.	Bajo
Ministerio de Salud	Brindan asistencia médica curativa y preventiva, cuenta con postas de salud en la mayoría de las comunidades, sin embargo, muy pocos se mantienen operativos y estos ejercen con limitaciones evidentes, el establecimiento de salud más completo es el centro de salud Fátima Petel ubicado en Iscozacín.	Bajo
Ministerio de Educación	Tiene cobertura en gran parte de las comunidades, con los centros de educación primaria, el colegio con mayor capacidad para recibir estudiante está ubicado en Iscozacín.	Bajo

6.1.2 Conformación de la plataforma de participación.

El proceso de conformación del bloque participativo, se llevó a cabo por consenso con la entidad solicitante, teniendo en cuenta que las autoridades de la Reserva Comunal Yánesha han logrado, en el transcurso de los años de trabajo, reunir un grupo nutrido de organizaciones para confortar el denominado Comité de Gestión de la RCY, dicho comité está conformado por organizaciones locales, gubernamentales y no gubernamentales, que han venido realizando trabajos conjuntos en múltiples temáticas, enmarcados en los principios de desarrollo sostenible y conservación, fundamental en el contexto de áreas protegidas en que se desarrollan las actividades, y así procurar generar bienestar en las familias del territorio.

En reunión con las autoridades de la entidad solicitante, previo ingresar a la zona de trabajo, se acordó hacer uso de este bloque organizativo existente, para fortalecer su integración y participación, así como para no generar duplicidades en las labores, y tiempos de trabajo. Una vez tomada esta decisión, se procedió a contactar cada representante de las organizaciones miembros del comité de gestión, para hacer la presentación de la propuesta de trabajo, considerando que en ese momento estuvieran activas, y con personal permanente en el área, para presentar la propuesta de trabajo y conocer el interés que se tenía en colaborar en el proceso sucesivo.

De acuerdo a la planificación, se debió realizar un taller de presentación del plan de trabajo, por razones logísticas, esta actividad se reemplazó por un grupo focal con representantes clave.

Debido al difícil acceso a la zona, y a las fechas en que se realizó el trabajo (inicios de año), donde las dinámicas de los procesos administrativos de las organizaciones, son un tanto lentas, no fue posible reunir al comité de gestión para hacer una presentación común de la propuesta de trabajo. Cabe reconocer, que el equipo de trabajo del SERNANP-RCY, que es la entidad solicitante, acompañó todo el proceso de manera responsable e ininterrumpida.

6.1.2.1 Miembros del comité de gestión de la RCY.

Como se muestra en el Cuadro 3, el Comité de Gestión está conformado por actores vinculados a la Reserva Comunal Yánesha, aglutinando diversos tipos de organizaciones, públicas y privadas del Distrito de Palcazú y territorios aledaños.

Son múltiples y diversas las organizaciones que forman parte del comité de gestión de la reserva, mas, sin embargo, muchas de estas, desde sus inicios han tenido y tienen poca o nula participación en el manejo, algunas incluso, han concluido definitivamente sus labores en la zona, partiendo de esto se decidió realizar el análisis para determinar el reconocimiento de por la actividad reciente de las organizaciones en el territorio (mostradas en el anterior Cuadro 2).

Un actor fundamental para el desarrollo fluido del trabajo, fue el AMARCY, que, en su condición de organización territorial, ejecutora del contrato de administración de la RCY, reúne a los representantes comunitarios, en este caso los jefes de cada comunidad, tanto CCNN como no nativa (colonos) en un solo bloque de trabajo, con temas, intereses y metas en común. Siendo este un trabajo que se desarrolló a nivel de territorio (El Territorio Yánesha – RCY), en el que se comprenden 15 diferentes comunidades, mismas que están distribuidas a distancias significativas una de la otra, y su

acceso de considerable dificultad, es de gran ayuda contar con una organización activa, en la que estén los representantes máximos de todas las comunidades.

Cuadro 3. Organizaciones que conforman el comité de gestión de la RCY, Perú, 2017.

TIPO DE ORGANIZACIÓN	NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN
Instituciones Gubernamentales	ATFFS, Gobierno Regional de Pasco, Municipalidad Distrital de Palcazú, Coordinación de Redes Educativas de Palcazú (CRED – Palcazú), Gobernación, Policía Nacional del Perú, Juzgado de Paz, Centro de Salud Iscozacín, entre otros.
Organizaciones e Instituciones de la Sociedad Civil	AMARCY, FECONAYA, PROPACHITEA – IBC, Jardín Botánico de Missouri, Asociación AMMES, AGADIPAL, ASPIDEPEZ, DESCO, entre otros.
Entidades de Cooperación Internacional	The Nature Conservancy (TNC), Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (AID), Servicio Alemán de Cooperación Social y Técnica (DED), KfW, FONDAM, GEF, PNUD, entre otros.

Fuente: Adaptado de plan maestro RCY 2011.

6.2 El territorio de trabajo

6.2.1 Ubicación, extensión y límites

Como se muestra en la Figura 2, la Reserva Comunal Yánesha se localiza en la Selva Central del Perú, en la Región Pasco, Provincia de Oxapampa y en el Distrito de Palcazú.

Geográficamente, se encuentra ubicada entre las coordenadas 10°11'00" y 10°29'00" Latitud Sur y 75°04'00" y 75°27'00" Longitud Oeste. Los límites de la Reserva Comunal Yánesha son:

- Al Norte: comunidad Nativa Alto Lagarto y el Parque Nacional Yanachaga Chemillén.
- Al Este: comunidades Nativas 7 de Junio, Nueva Esperanza, Alto Iscozacín, Shiringamazú, Loma Linda Laguna y algunas parcelas de Adjudicatarios.
- Al Sur: comunidades Nativas Santa Rosa de Pichanaz y San Pedro de Pichanaz.
- Al Oeste: Parque Nacional Yanachaga Chemillén. Plan maestro RCY, 2011.

La Reserva fue establecida con un área legal de 34, 744.70 hectáreas y las comunidades están ubicadas en la denominada zona de amortiguamiento de la RCY, esta área tiene una extensión territorial de 43,616.53. La extensión de cada una de las comunidades se muestra en el Cuadro 4.

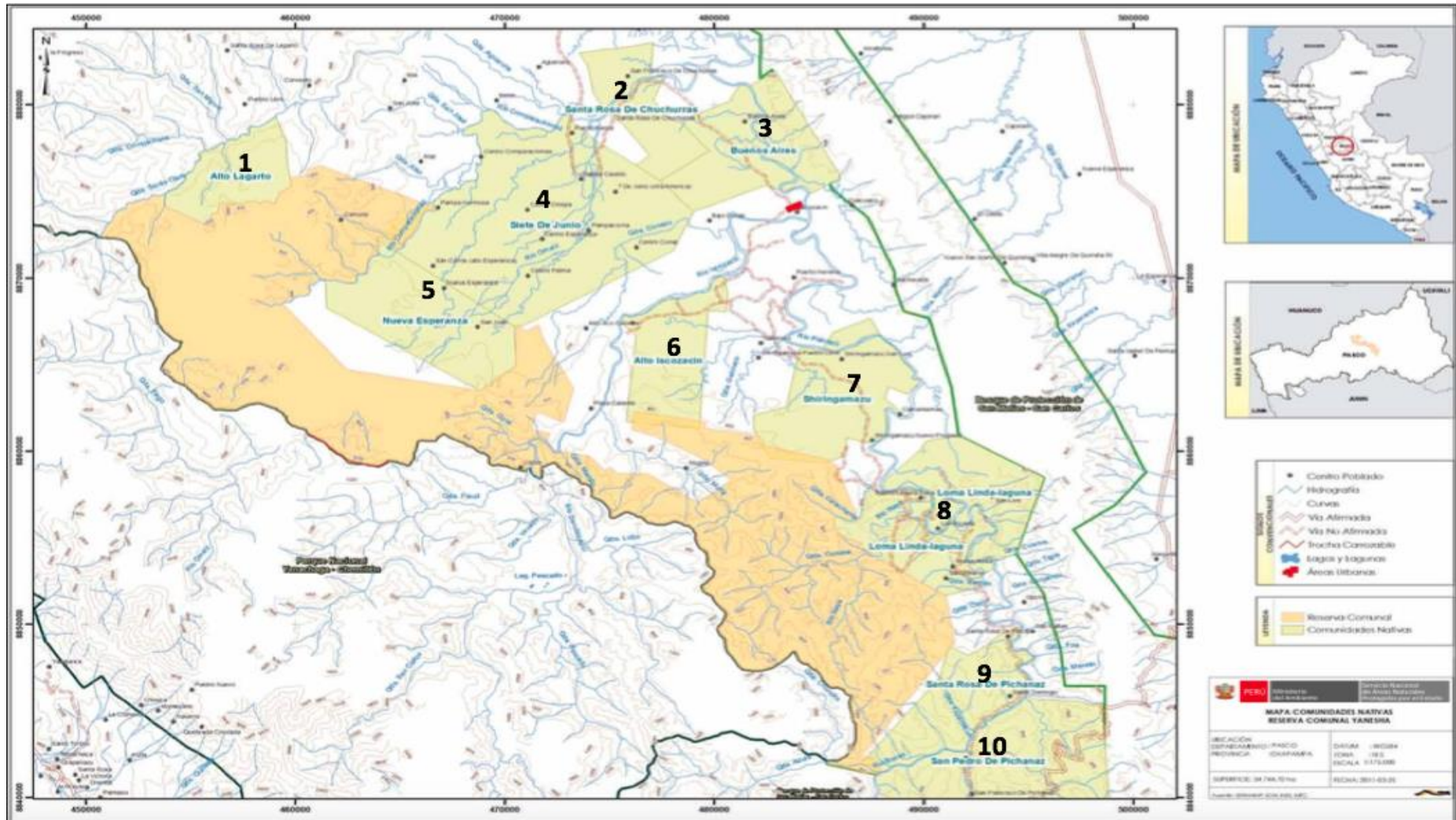


Figura 2. Mapa de la Reserva Comunal Yánesha y sus comunidades nativas, Perú, 2017.

Fuente: Plan maestro RCY 2011.

Cuadro 4. Extensión (ha) de las comunidades nativas que integran la Reserva Comunal Yánesha, Perú 2017.

NÚMERO	NOMBRE	EXTENSIÓN TERRITORIAL
1	CCNN Alto Lagarto	2,004.13
2	CCNN Santa Rosa de Chuchurras	2,235.01
3	CCNN Buenos Aires	3,387.14
4	CCNN Siete de Junio	10,302.91
5	CCNN Nueva esperanza	5,574.96
6	CCNN Alto Iscozacín	2,660.18
7	CCNN Shiringamazú	3,602.46
8	CCNN Loma linda Laguna Raya	5,308.58
8	CCNN Santa Rosa de Pichanaz	1,464.08
10	CCNN San Pedro de Pichanaz	7,077.08
Área Total (CCNN)		43,616.53

NOTA: el número de la columna izquierda corresponde a la numeración indicada en la Figura 2 de este documento.

Fuente: Adaptado de plan maestro RCY 2011.

6.3 Características biofísicas del territorio

6.3.1 Ecorregiones

La Reserva Comunal Yánesha se encuentra sobre la zona de transición de dos ecorregiones (Cuadro 5) de las 22 identificadas en el Perú, éstas son:

6.3.1.1 Bosques Húmedos del Ucayali

Esta ecorregión, en términos generales, está compuesta por bosques húmedos, los cuales son limitados por el oeste por el piedemonte de la Cordillera de los Andes y al este por el Río Ucayali, estas dos barreras naturales impiden la dispersión de muchas especies. El paisaje de esta zona es generalmente plano y se disecciona con las montañas que se elevan hacia el oeste.

El clima es más estacional y menos diverso que las regiones amazónicas vecinas, presenta una precipitación promedio anual entre los 1,600 y 2 500 mm. El rango altitudinal varía desde los 200 m hasta los 600 a 800 m. (Plan maestro RCY 2011).

6.3.1.2 Las Yungas o Bosques Montanos de los Andes Amazónicos

Se encuentran ubicados a lo largo de todo el territorio peruano en una faja que va desde los 800 a los 3,500 m o más de altitud. Atraviesa las regiones de Amazonas, Cajamarca, Loreto, La Libertad, San Martín, Huánuco, Pasco, Junín, Ayacucho, Huancavelica, Cusco, Apurímac, Ucayali, Madre de Dios y Puno.

Esta ecorregión se caracteriza por su vegetación densa; presenta una estructura vertical organizada en múltiples estratos que se desarrollan sobre terrenos con fisiografía extremadamente accidentada por grandes pendientes. El clima es particularmente húmedo, la precipitación anual oscila entre los 500 y 2,000 mm, pero puede ser el triple o más. Por lo general, presenta suelos pobres y susceptibles a la erosión, sin embargo, posee una gran cantidad de endemismos de especies vegetales y animales. Con respecto a la biodiversidad, se estiman de 2,400 a 2,800 especies de flora (Plan maestro RCY 2011).

Cuadro 5. Ecorregiones presentes en la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

Ecorregión	Superficie (ha)
Bosques húmedos de Ucayali	22 764,62
Yungas Peruanas	11 980,08
Total	34 744,70

Fuente: Adaptado de plan maestro RCY 2011.

6.3.2 Zonas de vida

A nivel de zonas de vida en el área de la Reserva Comunal se pueden reconocer cuatro formaciones (Cuadro 6), las cuales están distribuidas según se aprecia en la Figura 3.

6.3.2.1 Bosque pluvial Pre montano Tropical (bp-PT)

La vegetación es heterogénea, ostentando árboles de valor comercial como tornillo, nogal, cedro, pumaquiro, entre otros. Casi todos los árboles están revestidos tanto por heliófitas como esciófitas, compuestos por musgos, líquenes helechos, orquídeas y muchas especies de la familia de las bromeliáceas. El relieve topográfico es accidentado con laderas sobre los 70% de gradiente. Con suelos delgados y superficiales (Plan maestro RCY 2011).

6.3.2.2 Bosque pluvial Pre montano Tropical / transicional a bosque muy húmedo Tropical (bp-PT/bmh-T)

Con características similares al bp-PT apreciándose una mayor precipitación y temperaturas relativamente superiores.

6.3.2.3 Bosque muy húmedo Tropical (bmh-T)

Está circunscrita exclusivamente a la selva baja entre los 200 y 500 m de altitud. El bosque es exuberante y de composición florística compleja, los árboles son de gran altura y con fustes gruesos, conformando un dosel relativamente cerrado que casi no deja pasar los rayos solares, alcanzando algunos árboles alturas de 60 m. La topografía es predominantemente colinada, suelos profundos, ácidos y de textura arcillosa (Plan maestro RCY 2011).

6.3.2.4 Bosque muy húmedo Tropical / transicional a bosque pluvial Pre montano Tropical (bmh-T/bp-PT)

Características similares al bmh-T variando la temperatura promedio y la precipitación anual, siendo éstas un poco inferior.

Cuadro 6. Área (ha) de las zonas de vida presentes en la Reserva Comunal Yánesha. Perú. 2017

ZONA DE VIDA	SUPERFICIE (ha)
Bosque pluvial Pre montano Tropical (bp-PT)	16 502,28
Bosque pluvial Pre montano Tropical / transicional a bosque muy húmedo Tropical (bp-PT/bmh-T)	15 130,14
Bosque muy húmedo Tropical (bmh-T)	2 369,74
Bosque muy húmedo Tropical / transicional a bosque pluvial Pre- montano Tropical (bmh-T/bp-PT)	742,54
Total	34,744,70

Fuente: Adaptado de plan maestro RCY 2011.

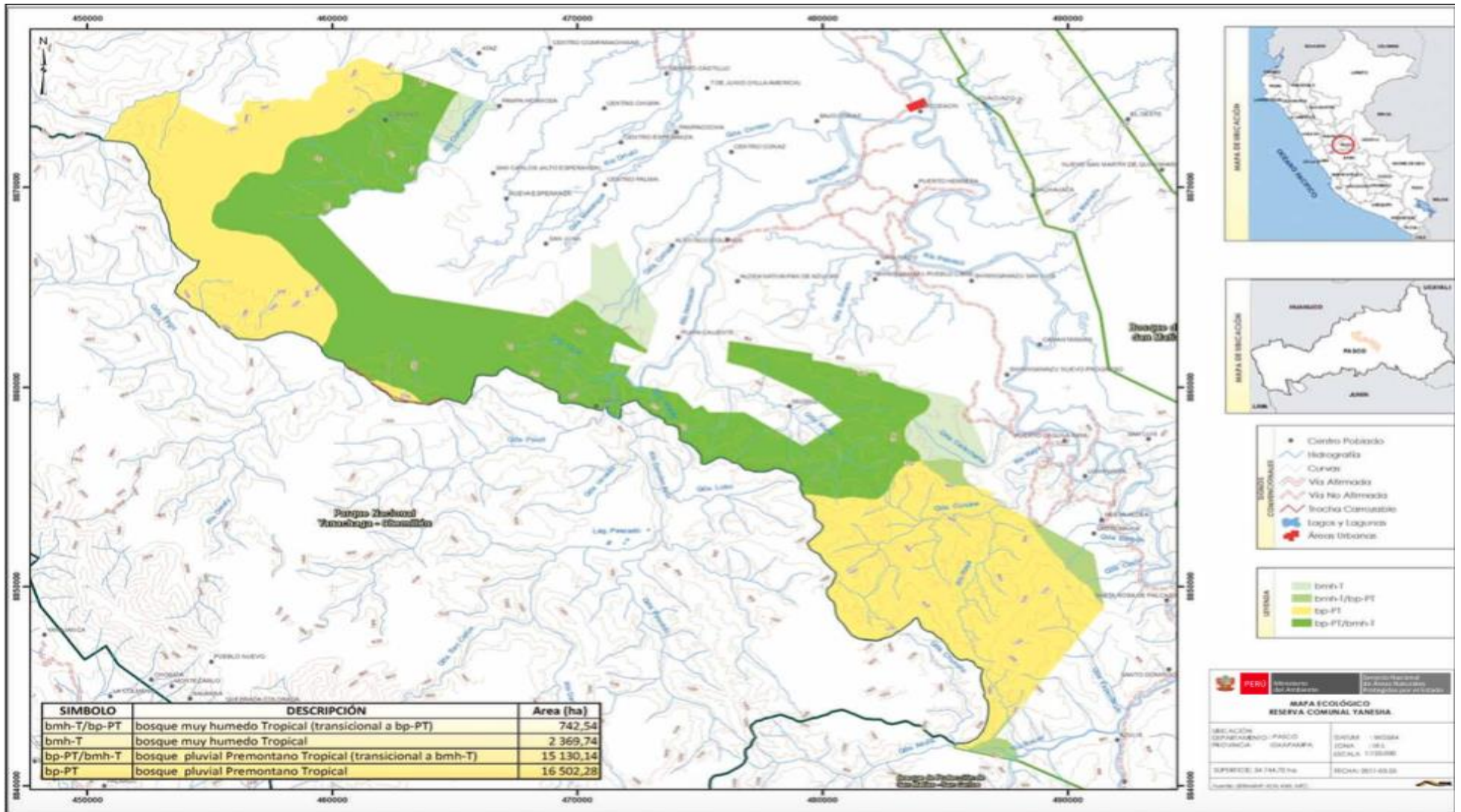


Figura 3. Mapa de zonas de vida de la RCY.

Fuente: Adaptado de plan maestro RCY 2011.

6.3.3 Unidades geomorfológicas

6.3.3.1 Terrazas Aluviales (TAV)

Esta unidad fisiográfica, se caracteriza por su topografía plana con pendientes que varían de 0 a 4%, las mismas que están conformadas por las áreas de inundación temporal de los ríos Iscozacín y Omaíz. Están compuestas por sedimentos fluviónicos recientes, producto de la inundación periódica a la que están sometidas estas áreas.

Esta unidad está constituida por tierras de topografía plana y en algunos casos ligeramente onduladas y las que, debido a su poca diferencia respecto al nivel del río, sufren inundaciones en forma periódica y estacional. Se ha considerado tomar en cuenta dentro de esta unidad a las terrazas medias y bajas. Siendo que las terrazas aluviales se ubican en áreas adyacentes a los ríos mencionados, presentan condiciones de drenaje natural bueno y escurrimiento lento, con altitudes desde el nivel de la base del río hasta los 20 m de altura. Se encuentran ampliamente distribuidas en el área de estudio (Plan maestro RCY 2011).

6.3.3.2 Piedemonte (PM)

Se ubica en las estribaciones del flanco oriental de la Cordillera del Yanachaga y del flanco oriental de la Cordillera de San Matías, su distribución es de sur a norte, desde la localidad de Puerto Laguna, prolongándose hacia el norte en donde se encuentran centros poblados y nacientes de ríos, tal como el poblado de Alvariño. Presenta pendientes de ligera a moderadamente empinadas, con valores entre 15 a 70% y presentan altitudes que varían desde 100 a 200 m sobre el nivel de la base local (Plan maestro RCY 2011).

6.3.3.3 Zona de Montañas Medias (ZMM)

Conformada por parte del flanco occidental de la Montaña de Yanachaga y el área total de la Cordillera de San Matías San Carlos. Presenta pendientes entre 15 y 75%, con altitudes que oscilan entre los 500 y 1 200 metros sobre el nivel de base local (Plan maestro RCY 2011).

6.3.3.4 Zona de Montaña Altas (ZMA)

Está formada por las elevaciones de terreno que presentan altitudes que varían entre los 600 a 1 400 metros de altura sobre el nivel de base local, presentan relieve con pendientes que varían de 25 a 75% y relieve fuertemente disectado. Se ubica en el área de influencia de la Montaña Yanachaga (Plan maestro RCY 2011).

6.3.4 Características climáticas

6.3.4.1 Tipo Climático A(r) B'1 H4

Corresponde a un tipo de clima Muy lluvioso (A) y Semi cálido (B'), con precipitación abundante en todas las estaciones (r) y muy Húmedo (H4). Este clima se localiza en las tres sub

cuencas hidrográficas de la Cuenca del Pachitea. Fisiográficamente, incluye colinas altas y zona de montañas altas. En la sub cuenca del Palcazú, incluye las partes altas de la montaña de Yanachaga y las estribaciones del flanco oriental de la misma, además incluye la Cordillera de San Matías, con altitudes que varían de 800 a 1 800 msnm. Fisiográficamente, incluye zonas de montañas bajas (Plan maestro RCY 2011).

6.3.4.2 Tipo Climático B(r) A' H4

Corresponde a un clima lluvioso (B), y Cálido (A'), con precipitación abundante en todas las estaciones (r), y muy Húmedo (H4). En la sub cuenca de Palcazú, incluye las estribaciones de la montaña de Yanachaga por su flanco oriental, también abarca ambas riberas del Río Palcazú, empezando en su parte media a la altura de la localidad de Santo Domingo por la parte sur, para dirigirse hacia el norte hasta los límites con la Región Huánuco, luego continúa hacia el este siguiendo la dirección del Río Palcazú, hasta la unión con el Río Pichis para continuar hasta las inmediaciones del centro poblado de Nuevo Perú; también abarca la parte baja del Río Pichis a partir del centro poblado Villa Alegre, con altitudes que oscilan de 250 a 800 m.s.n.m.

De acuerdo a las zonas de vida, se ubican: (1) el bosque muy húmedo Tropical (bmh-T), ubicado en las estribaciones de la montaña de Yanachaga por su flanco oriental, con una precipitación anual de 4 000 a 8 000 mm y una temperatura de 23 a 26 °C y (2) el bosque muy húmedo Tropical a bosque pluvial Pre Montano Tropical (bmh-T/bp-pT), ubicado en la montaña de San Matías, en su parte norte, desde las inmediaciones del poblado Cacazú (Plan maestro RCY 2011).

6.3.4.3 Tipo Climático B(r) B' 1 H4

Corresponde a un clima lluvioso (B), Semi cálido (B'), con precipitación abundante en todas las estaciones (r), y Muy húmedo (H4). Se ubica en las tres sub cuencas principales de la cuenca del Pachitea y la naciente de la sub cuenca del Río Paucartambo. Este tipo climático se ubica en las estribaciones de la montaña de Yanachaga por su flanco occidental que recorre de suroeste a noroeste, se ubica a una altitud de 1 200 a 3 400 msnm.

De acuerdo a las zonas de vida natural se ubican: (1) el bosque pluvial – Montano Bajo Tropical (bp-MBT) con una precipitación anual de 1 500 mm y una temperatura de 16 °C y (2) el bosque pluvial – Pre Montano Tropical (bp-PT) que se ubica a una altitud de 600 a 1 000 m, con una precipitación anual mayor de 5 000 mm y una temperatura media de 17 a 25 °C. Fisiográficamente se ubican las unidades: zonas de montañas altas, colinas altas, terrazas altas y zonas de montañas medias (Plan maestro RCY 2011).

6.4 ETAPA 1: ANÁLISIS DE SITUACIÓN DEL TERRITORIO

Esta etapa esta construída con base en el analisis de las dinamicas territoriales, propuestas por (Imbach 2016), en el libro, Planificacion Estrategica Territorial Participativa, en las que a nivel territorial se analizas seis dinámicas; la poblacional; la cultural; la economica; la social; la institucional y la ambiental.

6.4.1 Dinámica poblacional

La población en el territorio Yánesha – RCY está integrada por nativos Yáneshas y colonos, que a su vez se dividen en descendientes de austro alemanes y migrantes de origen andino, el territorio está distribuido en quince comunidades, diez de éstas pertenecientes a nativos, y cinco pertenecientes a colonos (Cuadro 7), el total de la población está ubicada en áreas rurales, siendo la comunidad nativa Siete de Junio, la que más concentración poblacional ocupa, y a su vez, la de mayor área territorial.

Cuadro 7. Distribución de la población por comunidades y grupo poblacional de la Reserva Comunal Yánesha, Perú.

Comunidad	Hombre	Mujer	Total por comunidad
Comunidades Yánesha			
San Pedro de Pichanaz	132	95	227
Santa Rosa de Pichanaz	83	51	134
Loma Linda Laguna	420	363	783
Shiringamazú	316	274	590
Alto Iscozacín	119	98	217
Buenos Aires	141	119	260
Santa Rosa de Chuchurras	140	126	266
Siete de Junio	611	574	1185
Nueva Esperanza	109	99	208
Alto Lagarto	20	19	39
Subtotal Yánesha	2091	1818	3909
Colonos			
Santa María	49	37	86
Playa Caliente	34	25	59
La Cantuta	64	62	126
Altaz	45	33	78
Comuñiz	18	12	30
Convento	47	27	74
Subtotal colonos	257	196	453
Total	2348	2041	4389

Fuente: Adaptado de plan maestro RCY 2011.

La estimación de los datos poblacionales según el grupo etario al que pertenece, únicamente se presenta a nivel distrital, puesto que es la escala más baja en la que se han desarrollado las estadísticas, mas es en alguna forma representativo del territorio del estudio, considerando que gran parte de la población del distrito Palcazú, está ubicada en la RCY. Como se puede observar en el Cuadro 8, la distribución de la población según el grupo etario, se encuentra dentro de los parámetros normales, siendo el grupo ubicado en el primer tercio (de cero a 30 años) en el que concentra la mayoría de la población, y avanzando de manera decreciente hasta el último tercio comprendido.

Cuadro 8. Distribución de la población por grupo etario y por sexo, en el Distrito Palcazú. Perú, 2017.

EDAD EN GRUPOS QUINQUENALES	SEXO		TOTAL
	Hombre	Mujer	
De 0 a 4 años	628	538	1,166
De 5 a 9 años	555	526	1,081
De 10 a 14 años	611	532	1,143
De 15 a 19 años	443	357	800
De 20 a 24 años	465	324	789
De 25 a 29 años	439	284	723
De 30 a 34 años	421	237	658
De 35 a 39 años	327	248	575
De 40 a 44 años	318	174	492
De 45 a 49 años	276	155	431
De 50 a 54 años	182	100	282
De 55 a 59 años	142	91	233
De 60 a 64 años	90	65	155
De 65 a 69 años	59	37	96
De 70 a 74 años	49	24	73
De 75 a 79 años	45	13	58
De 80 a 84 años	11	14	25
De 85 a 89 años	7	5	12
De 90 a 94 años	1	4	5
De 95 a 99 años	4	9	13
Total	5,073	3,737	8,810

Fuente: Elaboración con datos de INEI 2008.

6.4.1.1 Migraciones

De acuerdo con las opiniones registradas en las comunidades, los fenómenos migratorios representan una seria problemática en el territorio.

Emigración

Hay diversos factores con características sociales, que motivan a la población a abandonar su lugar de origen, especialmente a la población en edad temprana o jóvenes, siendo la falta de espacios laborales con remuneración monetaria, uno de los que presenta mayor incidencia, seguido por la búsqueda del acceso a la educación formal. No es de extrañar, que ante la movilización cada vez más recurrente de la población joven, se deje evidenciar la falta de relevo generacional, en actividades agropecuarias, el “campo se está quedando solo” mencionaba don Fidel Domingo, jefe de la CCNN Alto Iscozacín, reflexionando sobre esta problemática, la transmisión de conocimientos ancestrales, tales como la lengua Yánesha, y todas sus manifestaciones culturales están en riesgo, de continuar con la dinámica actual.

Entre los principales destinos que busca el emigrante por razones laborales se encuentran: las ciudades de Lima y Huancayo y pueblos cercanos como Oxapampa y Villa Rica. La ciudad de Lima (capital del país), y la ciudad de Huancayo, al ser dos de las ciudades más grandes del Perú, atraen a la población por la oferta de trabajo en diversas actividades, se entiende que el empleo que con mayor frecuencia se encuentra es de obreros en construcción, y ayudantes de autobuses urbanos, la población que emigra para estas ciudades, normalmente no regresa a vivir nuevamente en su lugar de origen.

Los pueblos cercanos, tales como Oxapampa y Villa Rica, dedicados mayormente a la producción de café, también reciben mano de obra proveniente del territorio Yánesha, siendo limitada al tiempo de cosecha de dicho cultivo, se entiende que esta actividad suele tener una remuneración monetaria satisfactoria, pero los espacios de trabajo son limitados; al terminar la época de cosecha, los pobladores regresan a sus comunidades.

Hay personas jóvenes que se trasladan a Iscozacín, capital del distrito, donde pueden cursar la escuela secundaria, en el colegio técnico, con la condición de residir en este poblado, en vista de estar este aún distante de la mayoría de las comunidades y con limitados o inexistentes medios de transporte. Quienes emigran en busca de educación superior, representan una minoría, ya que es una difícil tarea para las familias el generar el dinero necesario para cubrir las necesidades demandadas en las ciudades, que son el único lugar donde se puede acceder a esta educación, la universidad más cercana está en la provincia de Oxapampa, pero hay quienes viajan hasta la ciudad de Huancayo.

Inmigración

La población Yánesha ha poblado la selva central del Perú desde tiempos inmemorables, según los relatos de nativos conocedores de su historia, el lugar donde hoy se ubica la RCY, representa una ínfima parte del territorio que en algún momento ocupaba esta cultura. Forzados en primera instancia por los procesos de invasión y persecución por parte de los españoles en la época colonial, tuvieron que refugiarse cada vez más en el interior de la selva, reduciendo así su espacio territorial.

Posteriormente, hace ya más de ciento cincuenta años, se presentó otro hecho de gran importancia, la llegada de colonos austro alemanes, quienes se asentaron en las cercanías del territorio Yánesha, y con el tiempo fueron expandiendo el área de sus actividades productivas,

la ganadería principalmente, ocupando terrenos y modificando las dinámicas de la población nativa quienes, en ese entonces, no contaban con el respaldo legal de sus tierras para resistir a la ocupación. Al recorrer la zona, queda evidenciada a simple vista que la posesión de las tierras con mejores condiciones para la agricultura y ganadería está en manos de los descendientes de estos inmigrantes, mientras que las CCNN están en las zonas altas con menor aptitud para producción agropecuaria.

Otro importante grupo de inmigrantes son los colonos que provienen de la sierra andina, atraídos por la existencia de tierras cultivables y sin ocupación permanente, han creado asentamientos y desarrollado sus actividades agropecuarias en tierras que anteriormente pertenecían a la cultura Yánasha. La interacción con estas culturas, ha generado en la población Yánasha modificaciones significativas, tanto a nivel de extensión de su territorio, como en su cultura misma.

6.4.1.2 Vías de comunicación y medios de transporte

Las comunidades están comunicadas a través de una carretera secundaria de terracería que va desde el pueblo de Villa Rica - Iscozacín - Puerto Mayro (Figura 4), la mayoría de las comunidades están ubicadas en los márgenes de esta carretera. Esta vía es usada constantemente por equipos pesados que transportan ganado hacia Lima, y mercadería de Lima a Iscozacín.

La única forma de transporte de personas es en automóviles de doble tracción, y en tiempo de verano se transita en autos compactos, se estima que a diario salen tres autos de Iscozacín a Villa Rica, la misma cantidad en el sentido contrario. El mantenimiento que recibe es poco frecuente, normalmente está en muy mal estado, obstruida por árboles caídos, derrumbes de tierra o aumento de caudal de alguna las múltiples quebradas que la atraviesan, que valga decir en su mayoría no cuentan con puentes.



Figura 4. Vías de comunicación terrestre para acceder a la Reserva Comunal Yánesha. Perú. 2017

Fuente: DRA 2016.

6.4.2 Dinámica social

6.4.2.1 Organización comunitaria

El sistema de organización social en las comunidades Yánesha, cuenta con una estructura básica, aunque esta puede tener sus variaciones, especialmente en las comunidades de mayor tamaño, tanto poblacional como territorial, es debido a estas condiciones que están subdivididas en sectores.

La máxima autoridad comunitaria es la asamblea general, que está conformada por los comuneros y las comuneras con actividad permanente, que se encuentran debidamente registrados en el padrón comunal de población. Es este un espacio abierto para la participación, donde se abordan temas ordinarios y extraordinarios considerados de interés comunal y es la jefatura comunitaria quien convoca y lidera las reuniones de la asamblea general. Esta asamblea debe celebrarse ordinariamente un mínimo de tres a cuatro veces en el año, aunque es común que se hagan de forma extraordinaria.

La junta directiva se elige en asamblea general mediante una votación democrática, en la cual participan las comuneras y comuneros activos, está conformada por un jefe máximo, un segundo jefe, secretario, tesorero, vocal, auxiliar y fiscal. En las comunidades que se componen de varios sectores, cada sector tiene una representación a través de una junta directiva sectorial, que se encarga de velar por la inclusión de las propuestas inquietudes o necesidades de su sector.

El trabajo, constancia y actividad de la junta directiva varía según la comunidad, es normal encontrarse comunidades donde se desconoce el trabajo que éstas realizan, y se están modificando constantemente, también hay que destacar otro grupo de comunidades en las que sus autoridades se encuentran constantemente gestionando mejoras y atendiendo necesidades comunitarias, así como atentos a participar en las convocatorias que realizan entidades externas.

Existe una serie de condiciones para poseer el título de comunero o comunera, de las CCNN, entre los cuales encontramos; haber nacido en la comunidad, residir en ella y trabajar el campo, en actividades agropecuarias, extractivas o artesanales; ser mayor de 15 años de edad y ser un hijo o hijo reconocido de un comunero o comunera; estar incorporado y empadronado legalmente en los registros de la comunidad.

Para ser elegido como jefe de la comunidad hay que ser mayor de veintitrés años, comunero activo y de comportamiento ejemplar, con residencia legal y permanente en la comunidad; tener suficiente conocimientos, paciencia, sabiduría y manejo de habilidades ancestrales; haber fungido como directivo de la comunidad por lo menos un periodo, y haber demostrado un comportamiento adecuado para puestos de liderazgo, lealtad y dedicación en el cargo que haya desempeñado; comprender y practicar la lengua Yánesha, participar y practicar de actividades culturales, conocer la historia del pueblo Yánesha; no haber cometido delito alguno.

6.4.2.2 Organizaciones locales

En el territorio existen innumerables nombres de organizaciones que se han creado con motivos de la existencia de programas y proyectos de índole productivo (Anexo 2), sin embargo, son pocas las que continúan operando activamente cuando el brazo externo cooperante se retira. Las organizaciones que logran permanecer activas, giran en torno a actividades sociales permanentes, tales como las relacionadas con la educación salud y religión.

Son pocas las organizaciones locales dedicadas a actividades productivas que logran mantenerse activas en el tiempo, aún y cuando se han conformado cientos de estas en el territorio. Esto puede tener sus causales en diversos factores, entre los cuales podríamos mencionar los siguientes: la falta de compromiso en las organizaciones de cooperación por dejar capacidades instaladas en las comunidades; promoción de actividades sin considerar las necesidades reales de la población o sin tener en cuenta la opinión local; desarrollo de actividades con el objetivo de generar productos y no resultados; conformidad irreflexiva en los comuneros y comuneras, de origen sistemático.

La mayoría de las organizaciones de carácter productivo que se están formando en el territorio están relacionadas con la producción de cacao, piscicultura, aprovechamiento forestal y ganadería (Cuadro 9), existen organizaciones que han visto su nacimiento con iniciativas locales, y que en el proceso han sido acompañadas por organizaciones externas, por ejemplo, el caso de la cooperativa APASC- Sancore, la cual está dedicada al cultivo de cacao. Este tipo de colaboración externa no es permanente, más bien es por etapas, comenzando por la creación o fortalecimiento de capacidades organizativas, que es la base de todo el proceso cooperativo.

En la etapa inicial del cultivo, se preocupa por fortalecer el capital humano, necesario para la continuidad del trabajo en las etapas técnicas o de campo que atravesará el cultivo posteriormente. Entonces la organización se enfrenta a este proceso de manera independiente, con la certeza del retorno de apoyo externo, en la etapa de cosecha, post cosecha y comercialización. Es en gran medida debido a esto, que esta cooperativa se ha logrado mantener activa a lo largo del tiempo, pasando de ser ocho socios en sus inicios, a ser treinta en plena actividad, actualmente bajo la colaboración de la organización DESCO.

Cuadro 9. Organizaciones dedicadas a la producción agropecuaria en el distrito Palcazú.

N°	NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN	N° DE SOCIOS	ACTIVIDAD PRINCIPAL	LOCALIDAD	
1	Asociación de Productores Agroecológicos, Forestales, Piscicultores y Ecoturismo del caserío de Playa Caliente (AAPC)	14	cacao ganadería	Playa Caliente	
2	Asociación Agropecuaria forestal de alto Palcazú (ASAFAP)	25	ganadería cacao piscicultura	Gallinazo	
3	Asociación Agropecuaria Forestal de San Miguel (AFOSAM)	13	ganadería cacao	San Miguel	
4	Asociación Familiar Agroforestal Capirona Semallach (AFSEMALLACH)	21	cacao ganadería	Alto Iscozacín	
5	Asociación de productores agropecuarios forestales Acuicola Yerr - alto lagarto (APAFAYAL)	21	ganadería cacao	Alto Lagarto	
6	Asociación Familiar Agropecuario forestal Ecoturístico Piscícola Cenotur (CENOSUR)	6	cacao ganadería	Buenos Aires	
7	Asociación Agroforestal Yánesha Chechell (AFYCH)	18	cacao ganadería	Loma Laguna	Linda
8	Asociación Charmech (CHARMECH)	12	cacao ganadería piscicultura	Raya	
9	Asociación Agroecológica Turística Pecuaria Chahuar (CHAHUAR)	31	cacao, piscicultura ganadería	Nueva Aldea	
10	Asociación de Productores Agrarios y Servicio Integral Selva – Apasis (APASIS)	17	cacao ganadería piscicultura	Loma Laguna	Linda
11	Asociación Familiar de Productores Agropecuario Forestal Arista (AFPAFA)	12	cacao ganadería piscicultura	Villa América	
12	Asociación de Productores del valle de Palcazú (AGADIPAL)	74	ganadería cacao piscicultura	Iscozacín	
13	Asociación de Productores Agropecuarios, Forestales y Ecoturismo Cherom de Santa Rosa (CHEROM)	72	ganadería cacao piscicultura	Villa América	
14	Asociación de Pequeños Productores Agroecológicos - laguna raya (APPALAR)	20	cacao piscicultura	Raya	
15	Asociación Agroecológico Turística Yerpuen Tours	17	cacao piscicultura	Aldea	
16	Asociación de Productores boca de Cuacuazo Buenos Aires - Palcazú	14	cacao ganadería piscicultura	Buenos aires	

N°	NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN	N° DE SOCIOS	ACTIVIDAD PRINCIPAL	LOCALIDAD
17	Asociación de Productores Agroecológicos forestal piscicultura y ecoturismo de san francisco de Chuchurras (PAFPE- SAFCH)	8	cacao ganadería piscicultura	San Francisco de Chuchurras
18	Asociación de productores agropecuarios forestal y Turístico (AROT HUALLAMATS)	16	cacao ganadería piscicultura	san francisco de Chuchurras
19	Asociación Familiar Yarrona (AFY)	17	cacao	San Luis
20	Asociación de Productores Agropecuarios Piscicultura y Ecoturismo Rivera (APAPER)	14	cacao ganadería y piscicultura	centro castilla
21	Asociación Forestal Agropecuario Poporróna Centro Castilla (AFAPOC)	9	cacao ganadería y piscicultura	centro castilla
22	Asociación de Productores Agropecuarios y Forestales Sancore del sector Pampa Cocha (APAFS – PC)	16	cacao ganadería	pampa cocha
23	Sociedad Desarrollo Agrario MOME Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada (SDAM SRL)	12	cacao ganadería	Villa América
24	Asociación Agroforestal Ecológico turismo – Ortiz (AAFETO)	9	cacao ganadería	Centro Chispa
25	Asociación de productores Agroecológicos Forestal Acuícola y turismo Huerapach de Centro Chispa (HUERAPACH)	8	cacao ganadería	Chispa
26	Asociación de Productores Agropecuarios san Cristóbal – Apasc (APASC)	84	cacao ganadería piscicultura	Can Cristóbal
27	Asociación de Piscicultores del Valle de Palcazú – Iscozacín (ASPIDEPEZ)	45	piscicultura	Valle Palcazú
28	Asociación para el desarrollo del turismo y cultura en el distrito de Palcazú (ADETURCP)	25	turismo cultura	y Iscozacín

6.4.2.3 Participación

Existe una disposición y apertura en las comunidades para temas participativos, en especial al tratarse de temas internos, tales como faenas de limpieza, asambleas generales y temas disciplinarios esto debido, en parte, a que la reglamentación comunal obliga a la participación de los comuneros y comuneras. El hecho de que la población acuda masivamente a las reuniones, no supone que sean procesos meramente participativos, por el contrario, las personas presentan muchas dificultades para expresar sus opiniones en estos espacios públicos.

La inclusión del sector joven es un factor determinante para la continuidad de los procesos participativos, este resulta ser una seria debilidad en algunas comunidades, ya que la población joven no se involucra activamente, ya sea por ausencia de interés, o por la negación de espacios por parte de las personas adultas. En ambos casos la atención que se le está prestando a este tema resulta ser casi inexistente, no es posible observar acciones afirmativas que estén encaminadas a promover la inclusión de este sector de la población, no desde lo local, tampoco desde el exterior.

Las personas suelen estar atraídas cuando se trata de proyectos externos, que prometen un beneficio monetario o la posibilidad de adquirir algún bien material. Valga decir, que este comportamiento se ha fomentado con la histórica cultura asistencialista, que se ha adoptado bajo la figura de cooperación, apuntando únicamente a crear poblaciones acostumbradas a ser receptoras y no tanto creativas, logrando así profundizar la incapacidad local de reconocer y crear posibilidades reales de desarrollo humano, de bienestar que puedan ser generadas desde sus propios recursos, desde sus propias capacidades, sin la necesidad de intervención externa.

Participación de la mujer en puestos de toma de decisión

En lo que refiere a puestos de liderazgo, históricamente la cultura Yánesha ha manejado un sistema donde los hombres ocupan una posición ventajosa con respecto a la mujer, y eso se vuelve evidente, si vemos por ejemplo las jefaturas de las comunidades, descubriremos que todas están ocupadas por hombres, s. Sin embargo, en las últimas décadas, con la propagación de los principios igualdad y equidad de género, se han visto ciertos cambios en las estructuras organizativas, generándose espacios en las juntas directivas para que las mujeres puedan desempeñar funciones de mayor responsabilidad, y a su vez representar el sentir y pensar de este gran grupo que ha vivido sin justicia. Existe un caso excepcional, que solo confirma la regla, en la comunidad Alto Iscozacín, en tiempos recientes, una mujer ocupó el cargo de jefa comunal por un periodo.

6.4.2.4 Acceso a servicios humanos básicos

Salud

La población señala que este es una de las principales dificultades con las que tienen que vivir, ya que para poder ser atendidos adecuadamente, tienen que viajar al centro de salud Fátima Petel, que se encuentra ubicado en la capital del distrito Iscozacín, separados por grandes distancias y con la dificultad de no contar con vías adecuadas para el transporte, ni medios de transporte públicos para movilizarse, al presentarse una emergencia, se debe llamar vía teléfono al centro de salud para que puedan enviar una ambulancia a las comunidades.

La cobertura del sistema nacional de salud (Cuadro 10) abarca la mayor parte de las comunidades en el territorio Yánesha, sin embargo, las instalaciones son sumamente básicas, en su mayoría están deterioradas, no permiten la práctica de la medicina de forma adecuada. Es común encontrar postas de salud en las que no se cuenta con personal permanente, y debido a la falta de uso y mantenimiento, prácticamente están inutilizables. Las postas de salud a nivel

comunitario y sectorial son atendidas únicamente por técnicos de enfermería (las que cuentan con uno), es decir, no es posible encontrar un médico en las comunidades, así mismo no existen los equipos básicos que debería tener un centro de salud, y mucho menos, disponibilidad de medicamentos.

Un aspecto importante a considerar, es que entre las comunidades Yánesha, la población esta renuente a ser atendida en los centros de salud de medicina moderna, y mucho menos a ser internados por un tiempo prolongado. Esto debido a que existe entre los comuneros la creencia que “los médicos son personas que vienen a hacerles daño, que quieren quitarles la vida para extraer la grasa sus cuerpos y venderla”, y aunque esto parezca algo infantil, supone una seria limitante para la búsqueda de medicina moderna.

Hay que subrayar la evidente la influencia ejercida por una comunidad organizada, la participación local, en este caso, a través de los comités de salud comunal, han demostrado ser una condición importante para el buen funcionamiento de las postas de salud, ya que la comunidad está involucrada permanentemente en los procesos de gestión para la permanencia del recurso humano (enfermeras), medicamentos y velar por el mantenimiento de la infraestructura de servicios médicos.

Cuadro 10. Centros de asistencia médica en la provincia de Oxapampa.

LOCALIDAD	HOSPITAL GENERAL	HOSPITAL DE APOYO	CENTROS SALUD	POSTAS SALUD	TOTAL
<i>Palcazú</i>			<i>1</i>	<i>23</i>	<i>24</i>
OXAPAMPA	1			8	9
CHONTABANBA			1	3	4
HUANCABAMBA			1	7	8
POZUZO			1	14	15
PTO. Bermúdez			2	31	33
VILLA RICA		1		16	17
TOTAL	1	1	6	102	110

Fuente: Adaptado de INEI 2007.

Agua potable

El acceso a agua potable gratuita, está muy distante en la mayoría del territorio peruano, el consumo de esta se da casi exclusivamente embotellada, a un alta precio.

El distrito de Palcazú, cuentan con disponibilidad de agua en todo el año, debido a las altas precipitaciones y a sus ríos e innumerables arroyos, no obstante, la mayor parte de la población no cuenta con la infraestructura básica necesaria para contar con agua entubada dentro de sus casas, y fuera de ellas. Esta representa una problemática desatendida, que trae consecuencias graves a la salud poblacional, especialmente a la comunidad infantil, evidenciándose en los altos índices de incidencia de enfermedades intestinales y respiratorias, asociadas al consumo de aguas contaminadas.

En la mayoría de las comunidades, la población tiene que acarrear agua de los ríos y quebradas, cada vez toca caminar mayores distancias por agua limpia, ya que, con el establecimiento de explotaciones ganaderas en las partes altas, el agua está siendo contaminada producto de esta actividad, además, con la influencia de la fuerte deforestación que han sufrido las áreas marginales de los ríos, y la prolongación de las épocas de verano, hay quebradas que están secándose últimamente. Comentaba el señor Esteban Jiménez Sebastián, comunero de la CCNN Azulis y guarda parque de la Reserva Comunal Yánesha “Anteriormente, cuando los bosques no habían sido talados, el agua estaba limpia, los ríos y quebradas mantenían su caudal aún en verano, ahora llueve, pero el agua no se mantiene en los ríos, se baja rápidamente el nivel”.

Educación

Es una de las principales limitantes que ha señalado generalizadamente la población en el territorio. El acceso a la educación en las comunidades como los sectores, está limitado a instituciones educativas de nivel inicial y primario (ver Anexos 3 y 4), algunos centros poblados que concentran mayor población, ofrecen educación secundaria, contando con módulos técnicos orientados a la producción agropecuaria y artesanal. Para poder cursar una carrera técnica es necesario trasladarse a Iscozacín, donde se encuentra el colegio técnico.

Al ser comunidades nativas que utilizan un lenguaje materno diferente de castellano, es necesario contar con profesores bilingües, para la conservación del idioma Yánesha, como para una mejor comprensión de lo que se quiere enseñar, son muchas las escuelas que cuentan con esta característica, aunque hay muchas dificultades para encontrar maestros graduados, que tengan una comunicación fluida del Yánesha. Actualmente se está tratando de formar docentes provenientes de las comunidades, y promoviendo el retorno de maestros que, por falta de oportunidades, habían tenido que abandonar su lugar de origen.

Pobreza

En el Perú, según las estimaciones tradicionalmente usadas para determinar esta condición, la concentración de la población “pobre” se encuentra situada principalmente en las zonas rurales (Figura 5), un ejemplo claro de ello es este territorio rural que presenta índices muy altos según

datos del Instituto Nacional de Estadísticas, el Distrito de Palcazú se estima que un 55 % de la población vive en situación de pobreza, y un 25 % en pobreza extrema (INEI 2013).

Es necesario mencionar, que la determinación del bienestar en este trabajo está determinada por el estudio sobre la precepción de satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, que se muestra en la sección 6.4.7.

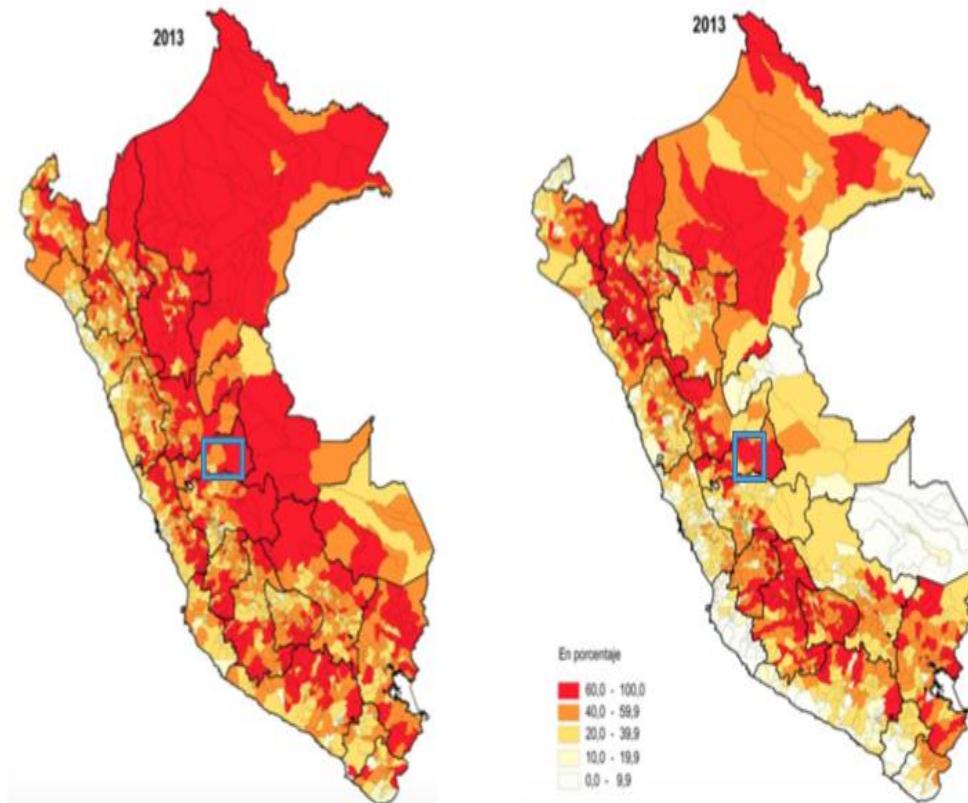


Figura 5. Mapa comparativo necesidades básicas insatisfechas (izquierda) y mapa de pobreza (derecha), para el nivel distrital en el Perú, para el año 2013.

Fuente: INEI 2013.

6.4.3 Dinámica ambiental

Las comunidades amazónicas históricamente han mantenido una relación de respeto por la diversidad biológica, por la naturaleza y lo que guarda, entendiendo esto desde la perspectiva de que es ésta quien les provee de alimentos, ambiente saludable, medicinas y en especial, fuente de espiritualidad.

El territorio y sus comunidades, se encuentra dentro de la Reserva Comunal Yánesha, específicamente en el área de amortiguamiento de ésta. La RCY está considerada como una zona prioritaria para la conservación de la diversidad biológica del Perú, de vital importancia por la diversidad biológica que alberga, alto endemismo y diversidad cultural, junto al PNYCh, al Bosque de Protección San Matías - San Carlos y a la Reserva Comunal El Sira, integra la Reserva de Biosfera Oxapampa – Asháninca - Yánesha.

Actualmente, el programa nacional de conservación de bosques se encuentra trabajando en este territorio, firmando convenios con las comunidades para la conservación del recurso forestal, y sensibilizando a la población sobre la importancia de los recursos naturales, a cambio de remuneraciones monetarias. Esto ha permitido que algunas comunidades se hayan comprometido con la conservación y generado conciencia entre los comuneros y comuneras, sobre la necesidad e importancia de los servicios eco sistémicos que diariamente utilizan, sin otorgarle el valor que ameritan.

6.4.3.1 Presiones a los recursos naturales

Producción de carne vacuna

El Distrito de Palcazú es conocida como la capital ganadera de la Región Pasco, título que se han ganado por la fuerte cantidad de unidades productivas dedicadas a la explotación ganadera, y la extensión de territorio usada para este fin. Esta actividad es realizada, en la mayoría de los casos, por colonos ya que en las comunidades nativas no suelen tener ganado en grandes cantidades. La ganadería siempre se ha practicado bajo el sistema tradicional extensivo, y es la principal causante de la pérdida de cobertura forestal en el valle.

Tala ilegal

La extracción ilegal de los recursos maderables de la RCY, así como en el área de amortiguamiento (comunidades beneficiarias), es una de las principales actividades realizadas irracionalmente desde ya muchas décadas y producto de esto, se procedió a la creación de las áreas naturales protegidas para frenar el avance de los “madereros” como mejor se les identifica. Hoy día sigue siendo una de las mayores presiones a este recurso, especialmente en las comunidades. Por otro lado, los extractores ilegales de madera se han aprovechado de las precarias condiciones y de la falta de oportunidad de obtener un empleo remunerado en que viven la población, para ofrecer dinero a cambio de sus bosques, cosa que les ha resultado satisfactorio para sus propósitos.

La madera ilegal, en el distrito, sale a vista y paciencia de toda la población, a cualquier hora, y son las comunidades quienes están siendo más afectadas con esta actividad, ya que la cobertura forestal en su territorio es cada vez más reducida, generando impactos directos en el bienestar humano. Cabe resaltar que la autoridad nacional encargada del monitoreo y legalización de la extracción maderera en territorios comunales y privados, SERFOR, se ve limitado en el cumplimiento de sus deberes debido a la falta de: personal asignado en este sector, de equipo y acompañamiento de la figura institucional que representan.

La madera es extraída en bruto o rolliza, en ocasiones también existen aserraderos clandestinos en los que transforman la madera en cuarterones o tablas, las especies más explotadas son el tornillo (*Cedrelinga* sp.) y cedro (*Cedrela* sp.), para su traslado se usa el curso de los ríos, a fuerza de plena corriente, es por esto que se aprovecha las estaciones de mayor precipitación entre diciembre y marzo. La madera es también transportada a hombro o en animales, a través de trochas en la selva, hasta llegar a la carretera donde espera el camión para su traslado.

Fauna silvestre

La ausencia o extinción de algunos peces, se atribuye al uso de métodos irracionales de pesca, tales como la utilización de venenos, y explosivos sin ningún manejo o control. Tradicionalmente, la forma de pescar era utilizar el barbasco (maceración del fruto de árbol que contiene veneno) de forma que no fuera a contaminar, cerrando algunos remansos de ríos.

La caza ilegal de animales silvestres se ha convertido en un factor que atenta contra la conservación de este recurso, la seguridad alimentaria y las manifestaciones culturales del pueblo Yánasha, ya que cada vez es más difícil encontrar animales en las áreas comunales, lo que obliga a ingresar a las áreas protegidas a cazar.

Los fines comerciales que están detrás de esta actividad es lo que ha provocado que cada vez sea más escaso el recurso, ya que anteriormente se cazaba únicamente para autoconsumo. Según la población, hay incidencia de personas foráneas que vienen a cazar a sus territorios, también tienen conocimiento de algunos comuneros que cazan para vender. Según lo que la población manifiesta, los animales que son más presionados por esta actividad son: majaz o samaño (*Agouti paca*), misho o cutpe (*Dasyprocta* sp), sajino (*Tayassu tajacu*), huangana (*Tayassu pecari*), sachavaca (*Tapirus* sp), venado (*Masama* sp), mono choro (*Lagothrix* sp), paujil (*Crax globulosa*) y perdiz (*Nothoprocta* sp).

6.4.3.2 Valoración del estado de los recursos naturales comunitarios.

En el Cuadro 11 se muestra un estudio sobre la percepción comunitaria del estado de los recursos naturales, es variable dependiendo de la zona en que se ubica la comunidad, para este estudio se motivó el pensamiento de territorio, procurando generar una visión integradora que rompa las barreras y límites comunitarios, para comenzar a ver las oportunidades y dificultades, como un tema común. Las diferencias que se pueden encontrar clasificando las percepciones por género son de especial importancia, evidenciando, en primera instancia, las variantes que existen en función de los roles que desempeña cada grupo, además, a partir de estas diferencias se pueden generar propuestas integradoras que incluyan la visión de ambos grupos, y atiendan a necesidades específicas de estos.

Cuadro 11. Valoración del estado de los recursos naturales comunitarios según hombres y mujeres de las comunidades nativas de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

RECURSOS NATURALES	VALORACIÓN HOMBRES	¿POR QUÉ?	VALORACIÓN MUJERES	¿POR QUÉ?
Bosque (recursos maderables y no maderables)	Regular	<p>El terreno de algunas comunidades ya se está quedando pequeño, ahora somos más comuneros, cada vez hay que hacer más chacras.</p> <p>Hay colonos que vienen a invadir nuestras tierras, hasta en la reserva hacen pastizales.</p> <p>Los ventarrones están tirando los árboles, cada vez son más fuertes.</p>	Malo	<p>Hay mucha tala ilegal, ahora ya no se ven árboles de grande tamaño, solo purmas (bosque secundarios).</p> <p>No sirve que estemos cuidando el bosque, si no tenemos trabajo ni dinero, por eso se tala, por el dinero.</p> <p>Ya no se respeta a la naturaleza como antes, como lo hacían los antiguos.</p> <p>Ahora es más difícil encontrar plantas medicinales y semillas para hacer manualidades, ya no se encuentran en las comunidades.</p>
Fauna silvestre	Regular	<p>Antes los animales llegaban a las casas, ahora hay que ir más adentro para encontrar, hay algunos que ya no se encuentran.</p> <p>Aquí vienen muchas personas de afuera a cazar, y matan lo que encuentran, porque quieren vender la carne de monte.</p> <p>Hay quienes usan dinamitas para pescar, matan todos los peces grandes y pequeños.</p>	Regular	<p>La reserva nos sirve para cazar, porque los animales se van para ahí, si no la tuviéramos ya no habría animales.</p> <p>La carne de monte la pagan bien, por eso es que cazan mucho.</p>

RECURSOS NATURALES	VALORACIÓN HOMBRES	¿POR QUÉ?	VALORACIÓN MUJERES	¿POR QUÉ?
Recursos hídricos	Regular	<p>Aquí llueve siempre, tenemos mucha agua.</p> <p>Hay muchas chacras cerca de los ríos.</p> <p>Antes en el río Iscozacín se miraban barcos grandes, ahora ya no pueden andar porque está muy seco.</p>	Malo	<p>Hay contaminación por la ganadería, tenemos que buscar agua limpia más lejos.</p> <p>Hay muchos químicos que contaminan los ríos, matan nuestros peces.</p>
Ambiente saludable	Regular	<p>Tenemos un aire limpio, no es como en las ciudades.</p> <p>No hay tanta gente, no se tira mucha basura.</p> <p>Cuando se quema para hacer chacras hay mucho humo, pero se pasa rápido.</p>	Regular	<p>Aquí se respira limpio, tenemos áreas protegidas que nos dan aire puro.</p> <p>Se está contaminando con la basura de las casas.</p> <p>No hay letrinas, antes podíamos ir al monte, pero ahora hay mucha gente.</p>
Fertilidad de los suelos	Malo	<p>Los suelos son muy ácidos, no sirven para hacer grandes cultivos y vender.</p> <p>Hay mucho suelo desgastado, se ha cultivado por mucho tiempo la lluvia ha lavado la tierra.</p>	Bueno	<p>Aquí se pega de todo lo que sembramos, la yuca pituca, maíz, plátano, todo produce bien.</p>
Belleza paisajística	Regular	<p>Aquí se puede ver bonitos paisajes hay ríos, cascadas y las montañas.</p> <p>Cuando salimos a cazar disfrutamos más de los paisajes. Hay gente que no conoce los lugares bonitos porque no salen al monte.</p>	Regular	<p>Son muy bonitos los paisajes que hay, pero antes era mejor no se veía tantas partes sin árboles.</p> <p>Cuando se hacen rozos el lugar se mira diferente, no es bonito.</p>

6.4.4 Dinámica cultural

Las manifestaciones culturales, en este territorio, son una de las principales características al estar ocupado, mayormente, por una cultura ancestral, que aún mantiene vivos estos rasgos que les identifican como comunidad nativa. Actualmente existen dificultades para preservar las costumbres y tradiciones, que se ven amenazadas por el contacto con el modernismo, y el contacto con otras culturas.

Manifestaciones tales como el uso de vestimenta tradicional, el conocimiento de la historia del pueblo Yánesha, los mitos, las leyendas, las creencias, la espiritualidad, las prácticas de rituales, las habilidades para la caza, la pesca, la agricultura, el uso de plantas medicinales, la principal manifestación que es el lenguaje, se están diluyendo en la mayoría de las comunidades, con el paso de los años, especialmente por la falta de transmisión generacional.

Como parte de las habilidades y conocimientos que se han heredado con el paso del tiempo, y que pueden ser un factor determinante para la adaptación al cambio climático, encontramos los conocimientos ancestrales sobre el manejo de especies vegetales para la restauración y conservación de los servicios ecosistémicos, en el anexo 5, se hace una valoración amplia de dichos conocimientos y sus aplicaciones en el territorio.

Son pocas las comunidades que han decidido preservar su cultura lo más intacta posible, sin cerrar las puertas a los nuevos conocimientos que puedan ser usado para su beneficio, es el caso de la comunidad Azulis, que sirve de referente, y como ejemplo para las demás comunidades.

Hay una problemática seria en cuanto a la progresiva desaparición de las costumbres, tradiciones y prácticas que los hace identificarse y pertenecer a la cultura Yánesha. Entre las manifestaciones más importantes que se encuentran en riesgo, está el conocimiento y uso de idioma Yánesha, esto es más notable entre la población joven quienes, en gran parte, no dominan el idioma. La causa principal se encuentra en la falta de transmisión en la familia, quienes han visto poco interés en que su descendencia conozca y pertenezca a esta cultura. Esto a su vez es generado por la histórica marginación que han sufrido las personas que pertenecen a las culturas nativas.

Es posible encontrar, en muchas comunidades, presencia de grupos cristianos que se reúnen frecuentemente, hay muchas iglesias en el territorio, tanto evangélicas como católicas, su influencia no es tan evidente, al parecer hay cierta resistencia, un tanto inconsciente, en la población para con estos procesos.

En la sección 6.6.1.1, se muestra el análisis FODA por cada dimensión del desarrollo, es posible encontrar mayor información sobre la dinámica cultural, así como de las otras dimensiones aquí descritas.

6.4.5 Dinámica institucional

Hay diversas organizaciones de carácter externo que operan en el territorio, tanto organizaciones del gobierno como organizaciones no gubernamentales. A nivel gubernamental

encontramos presencia de la Policía Nacional, SERFOR (Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre), SERNANP (Servicio Nacional de Áreas Protegidas por el Estado), DRA (Ministerio de agricultura y riegos), Institución educativa Iscozacín (Ministerio de Educación), Centro de salud Fátima Petel (Ministerio de Salud). En la sección 6.1.1, se hace una descripción amplia de las instituciones presentes en el territorio.

Son notables las iniciativas que buscan organizar el trabajo a desarrollar entre organizaciones, se tiene una buena comunicación entre estas, normalmente se reúnen en grupos de trabajo conjunto, articulando esfuerzos para lograr mejores resultados. Por ejemplo, la Comisión Ambiental Municipal (CAM), que reúne a los distintos actores con trabajo activo en el territorio, para debatir y generar propuestas como un bloque común de trabajo, uniendo esfuerzos y evitando duplicidades en el quehacer. Estos espacios participativos son de gran importancia, ya que motivan la cooperación multinivel y multisectorial.

6.4.6 Dinámica económica

La población en la RCY, casi en su totalidad, se dedica a actividades relacionadas a la producción agropecuaria, entre las actividades productivas que predominan en el Distrito de Palcazú, se encuentran: ganadería, cultivo de cacao, achiote, piscicultura, trabajo doméstico y cultivos de *pan llevar* (yuca, pituca, plátano, maíz, arroz, entre otros). La cultura Yánesha, históricamente, ha basado sus actividades agrícolas en pequeñas chacras (parcelas) diversificadas para producir el *pan llevar* o autoconsumo, y consumo de animales producto de la caza y la pesca, estas actividades no se realizaban con ánimos de generar ingresos monetarios, y en consecuencia, no suponían un riesgo para los ecosistemas y su biodiversidad.

Con la influencia de otras culturas, que no compartían la misma forma de hacer, la llegada de carreteras, las comunicaciones, la electricidad etc., se han ido generando nuevas necesidades, las cuales deben ser satisfechas con dinero, lo que ha dado lugar al establecimiento de cultivos para la comercialización, como son café, cacao y achiote, en ocasiones cultivos ilegales como la coca para la producción de cocaína, mismos que necesitan mayor extensión de tierra y ante la falta de conocimiento sobre el manejo orgánico de estos, se están adoptando los “paquetes tecnológicos” que las organizaciones han promovido, con uso irracional de agrotóxicos, y mayor frecuencia del uso de prácticas como la roza - tumba – quema.

6.4.6.1 Intercambio de bienes y servicios

Como se muestra en la sección 6.4.6.5, sobre los medios de vida predominantes, el sector que ocupa la mayor parte de la población es la agricultura, la gran mayoría del trabajo agrícola que se realiza en las comunidades nativas es únicamente para subsistencia, no se obtienen beneficios monetarios de estos, salvo aquellas personas que se dedican a la ganadería, forestales, comercio y más recientemente, al cultivo de peces, achiote y cacao.

Las cosechas de productos básicos, en mayor medida, es consumida en el territorio, principalmente se comercializan el ganado, los peces, el achiote, la madera y el cacao, todos haciendo uso de intermediarios. Existen iniciativas de transformación de las materias primas,

en el caso del cacao hay empresas artesanales que están produciendo derivados de este como el chocolate y la manteca de cacao, también hay grupos organizados de artesanos que utilizan recursos forestales no maderables en la elaboración de utensilios y adornos para la venta.

A nivel comunitario, son pocas las personas dedicadas a la comercialización de abarrotes, en su mayoría, es posible encontrar una pequeña tienda donde venden algunos productos alimenticios no perecederos, papelería, refrescos y licor. Las personas que pueden, hacen compras a comerciantes ambulantes que pasan a menudo por las comunidades y otros van a Iscozacín para abastecerse.

Existen algunas familias que han visto la oportunidad de generar ingresos en la prestación de servicios turísticos ya que hay algunos lugares que, especialmente en verano, reciben a visitantes, quienes se sienten atraídos por la belleza natural y cultural que se encuentra en este territorio.

El acceso a créditos es sumamente difícil, las personas no tienen la forma de cumplir con los requisitos que solicitan las entidades de financiamiento ya que no poseen un empleo permanente, ni historiales crediticios o bancarios en su hoja de vida. Hay una entidad financiadora gubernamental llamada AGROBANCO quienes, últimamente, están dando oportunidades de acceder a créditos a comuneros y comuneras con la condición de contar con el respaldo del jefe comunitario.

6.4.6.2 La nueva condición de “pobreza”.

Luego de que las comunidades tuvieran un encuentro directo con el llamado modernismo occidental, la construcción de vías de acceso, la llegada de la energía eléctrica (y todos los aparatos que esta hace funcionar), el conocimiento del dinero como mecanismo para intercambio de bienes y servicio, y también como el único boleto a la salud y la educación, especialmente en un país donde el gobierno no garantiza el gratuito y adecuado acceso a estos, no es de extrañar que las comunidades se ven envueltas en una dimensión desconocida, extraña, ahora necesitan objetos para ser felices, necesitan pagar energía eléctrica, salud, educación y hasta el alimento, pero no tienen empleo, ni son comerciantes, por tanto, no tienen acceso al dinero, que ahora en este desconocido mundo, es el camino a un aparente bienestar.

Es curioso que en ningún momento de su larga historia habían conocido y menos sentido esa nueva condición en la que ahora son insertados, la condición de la pobreza, a tal punto que en la actualidad es la forma en que ellos se ven, como pobres sumergidos en la miseria, ya la naturaleza no es más su fuente de riqueza, ni su amiga, tampoco los ríos ni las aves, ahora un árbol simboliza dinero, así como sus aguas y animales.

6.4.6.3 Usos del suelo y tenencia de la tierra

Entre los años setentas y ochentas, se dio el proceso de titulación de tierras para las comunidades nativas, considerando la delimitación y uso ancestral, quedando constituida como propiedad de pertenencia comunal, es decir, nadie posee un título de propiedad privada. La repartición de la propiedad asignada se realizó a lo interno de cada comunidad, entre el total de familias, en este proceso no se consideró conservar áreas con vocación productiva para

aprovechamiento comunal, aunque hay comunidades que aún conservan bosques comunales. Las nuevas generaciones heredan de sus familias las parcelas, valga decir que, en la mayoría de los casos, las mujeres se ven excluidas en este sistema de acceso a la tierra.

El uso de suelos presenta variaciones significativas entre comunidades, según la cantidad de área que posee cada comunidad, las características topográficas, así como del número de habitantes, se puede dividir las comunidades en tres grandes grupos, las que se ubican en zonas bajas con pampas extensas, entre 200 - 400 msnm, medias, con pendientes moderadas, entre 400 - 800 msnm, y altas, con fuertes pendientes 20 – 30 % entre 800 – 1200 msnm , como se muestra en el Anexo 6, estas características van a ser determinantes para el establecimiento de cultivos y centros poblados, existiendo una relación directa entre la topografía los cuerpos de agua, y la cobertura forestal que conservan las comunidades.

En la Figura 6 se evidencia la ocupación predominante de los pastos para alimentación vacuna, en el Distrito Palcazú, lo que supone ser uno de los principales actores a considerar en los procesos de conservación para la adaptación al cambio climático. Esta actividad es realizada mayormente en las partes bajas, con poca pendiente, en áreas ocupadas por terratenientes foráneos, que en muchas ocasiones no tienen residencia permanente en el territorio, lo que dificulta un acercamiento, para plantear otras alternativas de menor impacto ambiental en la producción. La ganadería está destinada, casi en su totalidad, a la producción de carne mientras que la producción lechera es casi inexistente en el territorio.

Valga decir que es posible que estos datos han cambiado desde 2011 hasta ahora, es muy probable que actualmente se presentarían algunas variaciones, especialmente por la influencia de proyectos que promueven el cultivo de cacao. Hay una creciente expansión del área destinada a esta actividad, existiendo cambio de suelos forestales, para establecer este cultivo, pese a que existen regulaciones que prohíben la tala de bosque primario para la agricultura, especialmente en programas con conciencia ambiental, pero en las CCNN, el crecimiento poblacional obliga a expandir la frontera agrícola.

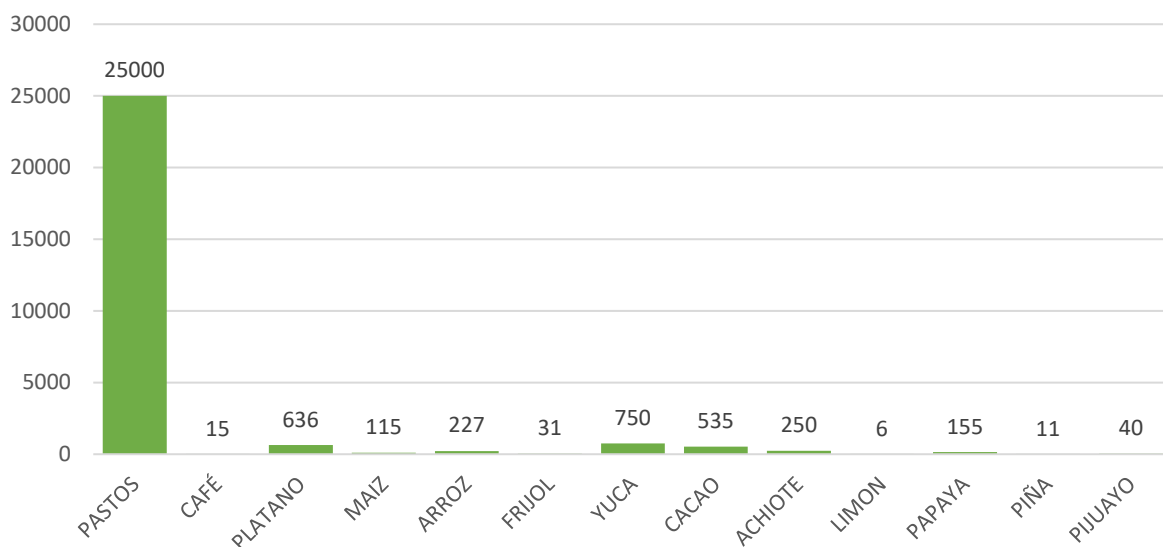


Figura 6. Área dedicada a las principales actividades agropecuarias para el Distrito Palcazú, Perú, 2011.

Fuente: Elaborado con base en entrevista a jefe de DRA, Iscozacín.

En la Figura 7, se muestra una valoración extraída de las entrevistas con técnicos de las diferentes organizaciones de la zona, sobre las diferencias entre la cantidad de personas que se dedican a la ganadería extensiva, y las personas dedicadas a la agricultura y . Considerando la extensión territorial que ocupan las pasturas, con respecto a las demás actividades agrícolas (Figura 6) se puede analizar, a groso modo, la situación de la tenencia de la tierra en el territorio, que deja ver que una menor cantidad de personas poseen la mayor parte de las tierras aprovechadas.

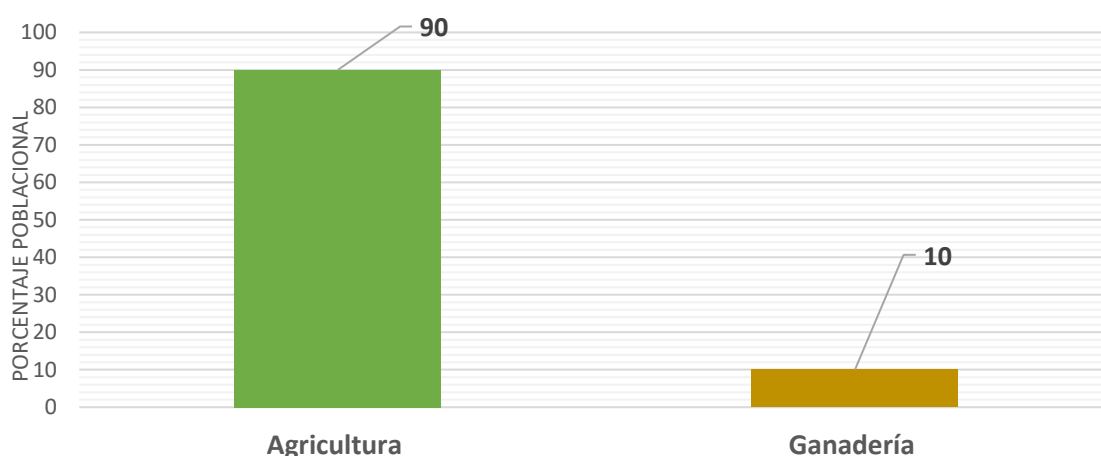


Figura 7. Estimación porcentual de la población dedicada a agricultura y ganadería en el Distrito Palcazú, Perú,

Fuente: Elaborado con base en entrevista a jefe de DRA, Iscozacín.

6.4.6.4 Los monocultivos familiares

Se hace necesario abordar este tema, ya que puede representar una amenaza a la seguridad y soberanía alimentaria de las poblaciones. Las chacras siempre han sido cultivadas de forma diversificada bajo el sistema de prácticas ancestrales de producción, en la misma área se encuentra asociados hasta diez cultivos diferentes, los que no requieren mayor asistencia, o uso de fertilizantes o pesticidas, podríamos decir que después de la siembra, estos son casi independientes. De esta forma se garantiza el alimento familiar permanente, ya que casi todo está destinado al autoconsumo.

Con la intervención de organizaciones que promueven desarrollo en el territorio, se ha inducido a actividades con fines de lucro, como ser la crianza de ganado, el cultivo de achiote, y recientemente el cultivo de cacao, no es que estas acciones estén mal, más bien, es la forma en que se ejecutan la que genera dudas.

El cultivo de achiote, se estableció en las comunidades como una alternativa para la generación de ingresos, motivados los comuneros establecieron sus plantaciones con la ayuda de programas y proyectos externos, sustituyendo, en algunos casos, el área de producción de autoconsumo, al ser un producto que no es útil para la seguridad alimentaria, y dependiente del precio que se maneja en el mercado.

Los primeros años de producción todo fue felicidad ya que el precio que se manejaba alcanzaba para cubrir los gastos y dejaba utilidades buenas. Cuando los costos de mantenimiento se volvieron altos debido a la aparición de plagas, combinado con la caída de los precios en el mercado, la mayoría de las personas decidieron abandonar esta actividad.

Actualmente, el cacao es el cultivo de moda en la región, promovido por muchas organizaciones y figurando como de interés del país, para la exportación. Se ha establecido en todas las comunidades, y ha reemplazado tanto al achiote como a la agricultura de subsistencia, es un cultivo con precios más estables, y de menor impacto para el medio ambiente, especialmente en los proyectos que promueven los sistemas agroforestales, que lamentablemente son la minoría. Pero se está dejando de lado la diversificación productiva, propiciando la proliferación de enfermedades y aparición de otras tantas, cosa que ya se está evidenciando, al abandonar las chacras ancestrales, se abre la posibilidad de vulnerar a la seguridad y soberanía alimentaria de las familias.

6.4.6.5 Medios de vida productivos y reproductivos de la RCY

Para hacer una identificación más precisa de las actividades que realizan las personas en el territorio, para satisfacer sus necesidades, tanto físicas como espirituales, es necesario hacer una separación entre los dos grandes grupos poblacionales en el territorio, las CCNN y los Colonos, ante las diferencias evidentes en el quehacer de estos grupos.

Los medios de vida en las comunidades nativas

Como se puede observar en el Cuadro 12, las actividades agrícolas en las comunidades nativas son realizadas tanto por hombres como por mujeres, en la mayoría de los casos se sale todos

los días a trabajar en parejas, y se deja los niños y niñas en la casa. El trabajo se realiza en conjunto, normalmente aquellas cosas que demandan mayor esfuerzo físico, como la preparación del terreno (roza - tumba - quema) son realizadas por los hombres, mientras que las mujeres están dedicadas a la siembra, limpieza de la chacras, cosecha y demás actividades.

Las actividades que realizan la mayoría de familias no generan ingresos monetarios, pero éstas son las que satisfacen principales necesidades familiares. Hay que considerar que las extensiones de tierra para cultivos destinados a la comercialización (cacao y achiote), son en promedio dos hectáreas por familia, a mayor área cultivada mayores son los ingresos que se generan.

Cuadro 12. Medios de vida predominantes en comunidades nativas de la Reserva Comunal Yánesha, Perú 2017.

MEDIOS DE VIDA PREDOMINANTES	REALIZADO POR		GENERA INGRESOS MONETARIOS
	Hombre	Mujer	
Cultivo de pan llevar (yuca, pituca, plátanos entre otros)	x	x	No genera ingresos
Ama de casa		x	No genera ingresos
Cría de animales menores en traspatio	x	x	No genera ingresos
Recojo de leña	x	x	No genera ingresos
Acarreo de agua		x	No genera ingresos
Pesca en ríos	x	x	No genera ingresos
Caza para autoconsumo	x		No genera ingresos
Cría de peces para autoconsumo		x	No genera ingresos
Cría de peces para comercio	x		Genera ingresos altos
Cultivo de cacao	x	x	Genera ingresos medios, depende del precio del mercado, es mejor si están en cooperativa, mayormente se vende por intermediarios.
Cultivo de achiote	x	x	Genera ingresos medios, el precio no se mantiene estable en el mercado.
Venta legal de madera	x		Genera ingresos altos, muy poco frecuente hoy día.
Venta de artesanías		x	Genera ingresos bajos, es poco frecuente la venta.
Venta de comida		x	Genera ingresos bajos, solo los visitantes compran comida es poco frecuente.
Comercio de abarrotes	x	x	Genera ingresos bajos, hay poca población con acceso al dinero para comprar.
Jornalero temporal	x		Genera ingresos medios, solo es en temporada de cosecha de café.
Trabajo en organizaciones del Estado	x	x	Genera ingresos medios.
Alquiler de tierras	x		Genera ingresos medios.
Crianza de ganado y cerdos (menos de 10 animales)	x	x	Genera ingresos medios.

Medios de vida de las comunidades de colonos

Para tener una idea más clara sobre los medios de vida de las comunidades de colonos (Cuadro 13), hay que diferenciar los grupos de colonos, las personas que tienen orígenes Austro Alemanes no suelen conformar comunidades, más bien viven en sus fincas con poca relación con la demás población, son las que ocupan las fincas ganaderas de mayor tamaño, con mejor ubicación y topografía para la producción, este representa al grupo más reducido de pobladores. En algunos casos los dueños de las fincas han salido del territorio, ya sea para las ciudades, o han regresado a su país de origen, dejando únicamente como encargada a un peón que administra la finca.

Los colonos provenientes de otras regiones del Perú, suelen conformar comunidades pequeñas que se dedican, mayormente, a la agricultura, y en menor medida a la ganadería, no suelen poseer grandes extensiones de tierra, y son el segundo lugar en cantidad de población, sólo superados por los nativos Yánesha.

Los medios de vida que desarrollan las comunidades no nativas (colonos), son diferentes de las comunidades nativas, dichas diferencias pueden notarse aún en la distribución de los roles productivos y reproductivos entre hombres y mujeres, asemejándose más a las dinámicas familiares tradicionales, donde las mujeres están dedicadas exclusivamente a las labores del hogar, y los hombres son los que salen a trabajar la tierra.

Cuadro 13. Medios de vida predominantes en comunidades de colonos de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

MEDIOS DE VIDA PREDOMINANTES	REALIZADO POR		GENERA INGRESOS MONETARIOS
	Hombres	Mujeres	
Producción ganadera extensiva (carne)	x		Genera ingresos muy altos, son pocas las personas con unidades productivas de gran tamaño.
Cultivo de plátanos, más de cinco hectáreas	x		Genera ingresos altos. Pocas familias se dedican a esta actividad.
Cultivo de papaya, más de cinco hectáreas.	x		Genera ingresos altos. Pocas familias se dedican a esta actividad.
Cultivo de cacao	x	x	Genera ingresos medios.
Cultivo de achiote	x	x	Genera ingresos medios.
Transporte de ganado y abarrotos.	x		Genera ingresos altos.
Extracción de madera	x		Genera ingresos altos.
Cultivos de pan llevar		x	No genera ingresos
Cría de animales de traspatio		x	No genera ingresos
Ama de casa		x	No genera ingresos
Venta de mano de obra	x	x	Genera ingresos bajos, no es estable el trabajo.

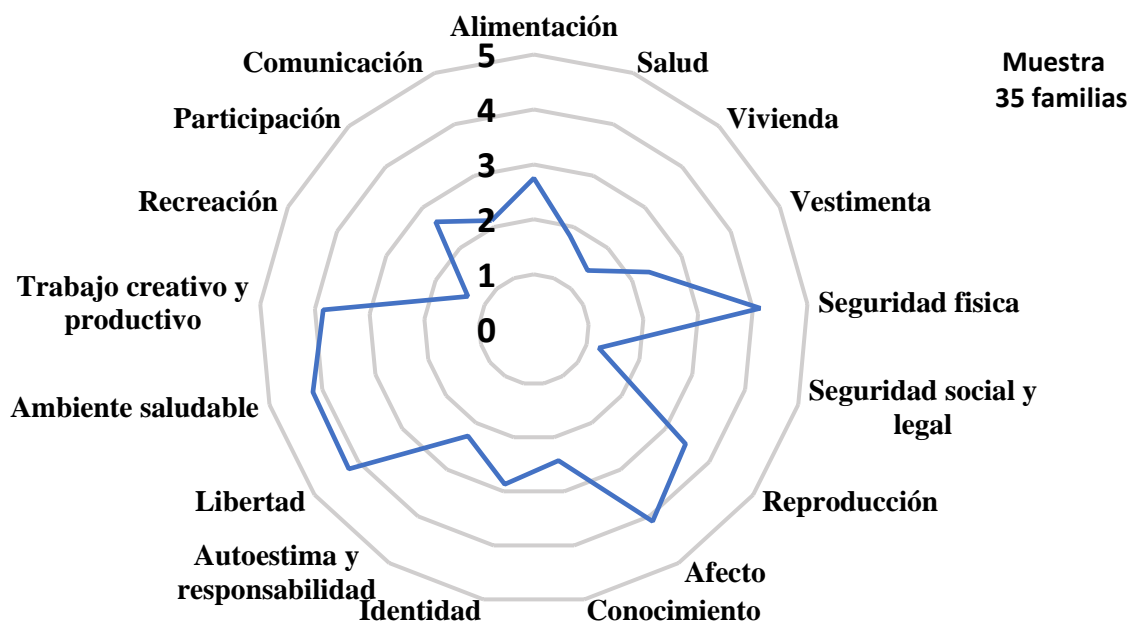
6.4.7 Satisfacción de necesidades humanas fundamentales.

Para efectos de este trabajo, la satisfacción de necesidades humanas fundamentales es la medida que determina el nivel de bienestar, desde la percepción de los actores locales, no sin antes mostrar, validar y aceptar la lista propuesta, como una integración holística de las NHF.

Ante las evidentes diferencias, tanto culturales como en sus medios de vida, este análisis, al igual que el anterior, está dividido en dos grupos, familias de comunidades nativas, y familias de comunidades de colonos, pero únicamente colonos de origen peruano.

En la Figura 8, se muestra el gráfico de satisfacción para el grupo de familias pertenecientes a CCNN, valga decir que se entrevistaron familias de siete de las diez comunidades nativas, seleccionando cinco familias por cada comunidad. En términos generales, haciendo una apreciación global del gráfico, se evidencia que la mayoría de las necesidades tiende a estar insatisfechas.

Para el grupo de *necesidades básicas*, que van desde la alimentación, hasta la seguridad física y social, encontramos serias dificultades para satisfacer las necesidades de alimentación, salud vivienda, vestimenta y seguridad social, todas las anteriores dentro de la línea de lo muy insatisfecho, e insatisfecho. Existe una relación directa entre la insatisfacción de estas necesidades, y las deficiencias en el acceso a servicios básicos, tales como el agua y la educación, más aún se demuestra la falta de uno de los principales satisfactores en la sociedad actual, el dinero, y las consecuencias que se sufren al carecer de este.



/ 1= Muy insatisfecho / 2= Insatisfecho / 3= Medianamente Satisfecho / 4= Satisfecho / 5= Muy satisfecho /

Figura 8. Nivel de satisfacción de Necesidades Humanas Fundamentales, datos para las comunidades nativas Yánesha.

La seguridad física, es una de las necesidades mejor calificadas, al ser un territorio comunal, de difícil acceso, en el que se conoce a toda la población, no se suelen presentar incidentes que atenten con la tranquilidad de las familias.

En el grupo de necesidades *de la persona*, que abarcan a las necesidades de reproducción, hasta autoestima y responsabilidad, los resultados indican que las personas están satisfechas con el tamaño de sus familias, al igual que con el afecto que comparten con las personas que les rodean. Las necesidades de autoestima, y conocimiento, se encuentran insatisfechas, esta última probablemente generada por las grandes limitantes en el territorio respecto al acceso a los servicios de educación.

Una necesidad cuyo puntaje llama la atención es la de identidad, siendo éste un grupo de pobladores de comunidades nativas, es sorprendente que se ubiquen en la casilla de insatisfechos. Analizando el contexto, hay una pérdida de identidad cultural, o sentido de pertenencia a esta cultura, motivada por la exclusión que históricamente ha supuesto el hecho de pertenecer a una comunidad nativa.

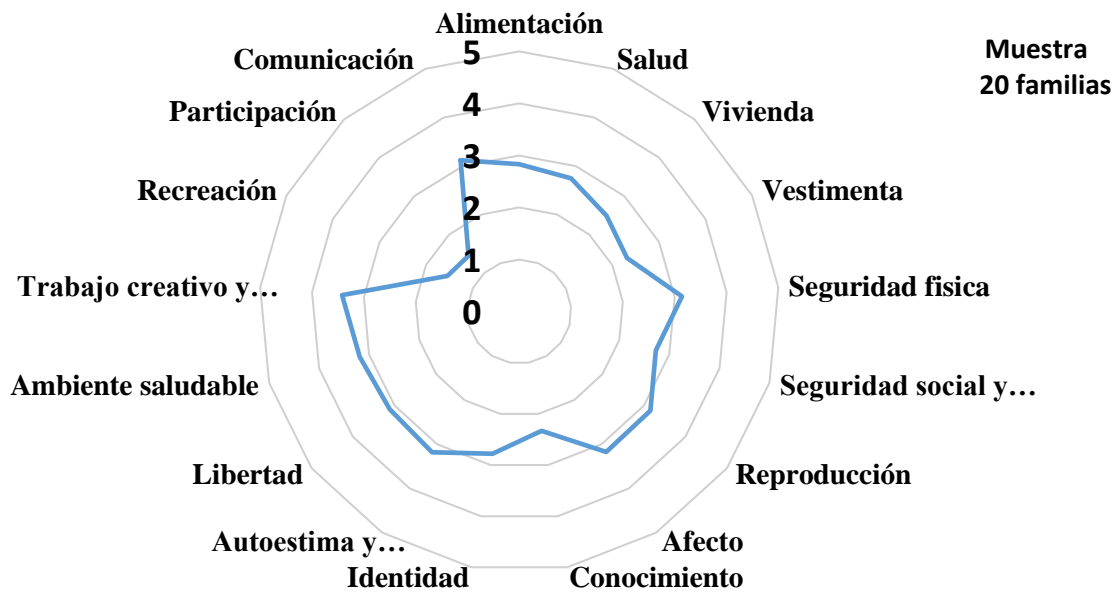
Las *necesidades de entorno*, como son el ambiente saludable y la libertad, fueron las necesidades que presentan mayor satisfacción, considerando el hecho de vivir en un área protegida que se encuentra dentro de una reserva de biosfera, es normal que la población considere que vive en un ambiente saludable. En cuanto a la libertad, en este entorno, las personas aún no están inmersos en esta condición de esclavitud, generada por la búsqueda de dinero, aunque es uno de los riesgos a los que se está expuestos en un futuro.

El grupo de necesidades denominadas *de acción*, comprendidas aquí el trabajo creativo y productivo, la recreación, la participación y la comunicación, tiene la tendencia a estar insatisfechas, similar a las demás necesidades, excluyendo de aquí al trabajo creativo y productivo, que está calificado como satisfecho. La recreación es un asunto pendiente, en el territorio no hay espacios para la práctica de deportes, tampoco otras actividades recreativas. Existen diversos espacios naturales que recrean a la población, sin embargo, la población no considera estos como espacios de recreo.

Existen variaciones significativas en el nivel de satisfacción entre las comunidades nativas y las comunidades compuestas por colonos provenientes de otras regiones del país (Figura 9), especialmente por la homogeneidad en la distribución de la gráfica, ubicando la mayoría de estas entre insatisfechas, y medianamente satisfechas, las condiciones que motivan esta percepción comunitaria, para la mayoría de necesidades insatisfechas, pueden ser originadas por la falta de acompañamiento que reciben estas comunidades por parte del Estado, en temas como educación, salud, asistencia técnica, seguridad social, entre otros, que a su vez, repercuten en la satisfacción de las demás necesidades.

Haciendo una relación con el Anexo 7, del historial de proyectos ejecutados en el territorio, siendo estos proyectos impulsores del desarrollo para generar bienestar, a través de la satisfacción de necesidades humanas, los resultados de este análisis sugieren que aún después de tanta inversión de recursos, no se ha logrado generar cambios significativos en el bienestar

de la población, lo que debería motivar a la reflexión sobre los métodos de trabajo que hasta ahora se han usado, para buscar alternativas que busquen generar resultados y no meros productos.



/ 1= Muy insatisfecho / 2= Insatisfecho / 3= Medianamente Satisfecho / 4= Satisfecho / 5= Muy satisfecho /

Figura 9. Nivel de satisfacción de Necesidades Humanas Fundamentales, datos para las comunidades anexas (colonos).

6.5 ETAPA 2 : ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

6.5.1 Exposición del territorio, a variaciones climáticas.

En el territorio no existe un precedente de estudios específicos sobre cambio climático, lo que dificulta, considerablemente, el acceso a información con finos niveles de detalle. Los datos climáticos para este territorio son sumamente escasos, por ejemplo, la estación meteorológica confiable más cercana a la zona de interés está ubicada en la ciudad de Oxapampa, sitio que presenta condiciones notablemente diferentes a las que se encuentran en el Distrito Palcazú. Recientemente se han instalado dos estaciones meteorológicas en el valle pero se presentan dificultades en el acceso a los datos que éstas han registrado debido a la falta de personal capacitado que se encargue de recoger los datos y dar el adecuado mantenimiento a la estación.

6.5.1.1 Datos históricos de temperatura y precipitación de lluvia .

En la Figura 10 se muestra la temperatura media histórica para el Valle de Palcazú, mismo que presenta una media histórica de entre 22 y 23 grados centígrados, siendo los meses entre marzo y mayo los que presentan las temperaturas más altas 23 °C, habiendo una disminución en los meses de junio hasta agosto, bajando hasta los 21.5 °C, a partir del mes de septiembre la temperatura vuelve a aumentar alcanzando hasta los 23 y 25 °C

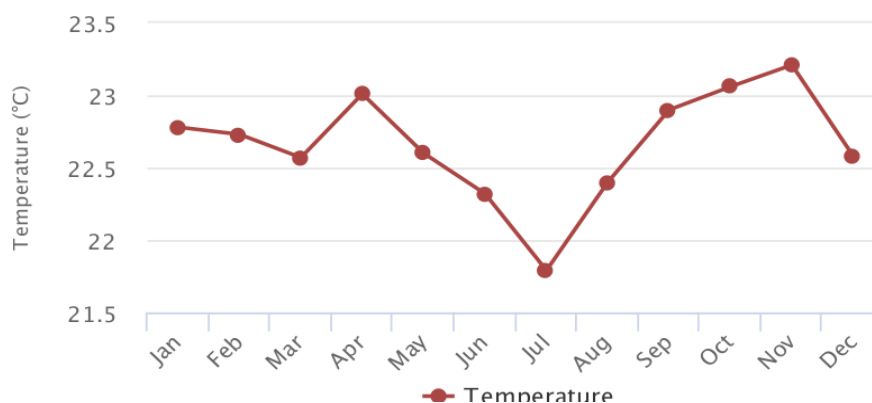


Figura 10. Temperatura media para el periodo 1990 - 2015, en el valle de Palcazú, Perú, 2017.

Fuente: Plataforma del Grupo Banco mundial y colaboradores 2017.

La precipitación en forma de lluvia, estimada para la zona a lo largo del año, presenta una distribución que tiende a ser bimodal, el total acumulado de estas oscila entre los 3500 y 2500

mm al año, las lluvias son una de las características de este territorio, ya que normalmente llueve en todo el año con distintas intensidades.

En la Figura 11, se muestra el gráfico histórico estimado de la precipitación y su distribución a lo largo del año, notando que las lluvias más fuertes comienzan en el mes de diciembre y continúan con la misma intensidad en los meses de enero, febrero y marzo, siendo este primer trimestre del año, junto con el mes de diciembre, el periodo de mayor precipitación de lluvia. Posteriormente, estas lluvias disminuyen en el mes de abril, mayo y junio, siendo este último junto con el mes de agosto los que presentan menores precipitaciones, y curiosamente, también las temperaturas más bajas (Figura 10), generadas al entrar en esta época los vientos fríos de los Andes, por el frontal del Yanachaga, esta época era llamada *fría*, la población comenta que hace ya algunos años que no entra el frío.

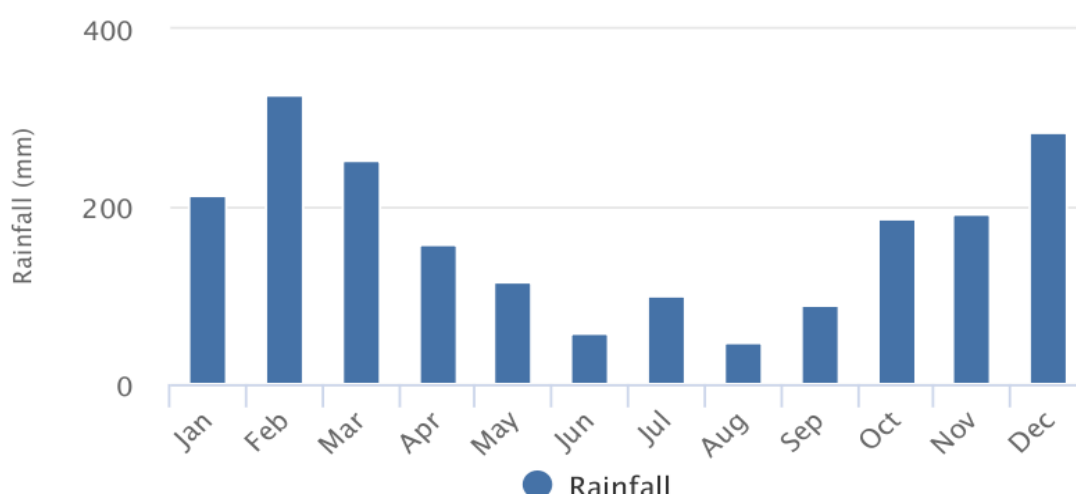


Figura 11. Precipitaciones promedio, para el periodo 1990 – 2015, en el valle de Palcazú

Fuente: Plataforma del Grupo Banco mundial y colaboradores 2017.

6.5.1.2 Datos históricos, proyecciones modeladas de temperatura y precipitación de lluvia.

Los datos que se presentan a continuación, son estimaciones obtenidas de la plataforma del Grupo Banco mundial y colaboradores, “Portal de Conocimiento del Cambio Climático, Para Profesionales de Desarrollo y Diseñadores de Políticas”. Todos los datos presentados aquí son un subconjunto representativo de la distribución completa del CMIP5, que representa los dieciséis modelos climáticos globales, utilizados en el 5to Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés).

El escenario de concentración de gases de efecto invernadero, tomado como referencia para todas las proyecciones, es el RCP8.5, el cual genera datos considerando que las concentraciones de GEI continúan aumentando a lo largo del siglo, en otras palabras, es la predicción

más desalentadora, pero la tendencia que es más aceptada, especialmente si se considera la realidad actual. En el Anexo 8, se muestran los distintos escenarios de concentración de GEI, y como se constituye cada uno de estos.

La Figura 12, muestra la simbología de referencia para identificar los diferentes modelos climáticos globales tomados en cuenta por el IPCC, y su distribución en los gráficos, hay que tenerla en cuenta, ya que esta aplica para todas las figuras que se presentan a continuación.

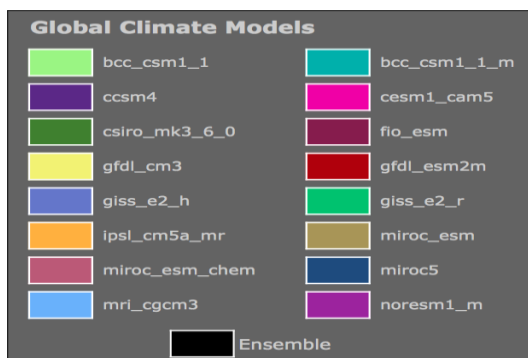


Figura 12. Simbología de colores, representativos de cada modelo climático global.

Fuente: Plataforma del Grupo Banco mundial y colaboradores 2017.

Temperaturas.

La Figura 13, muestra la temperatura media histórica, y su distribución a lo largo del año, según las estimaciones generadas por cada uno de los dieciséis modelos climáticos globales, la referencia usada es la gráfica media del conjunto de los modelos. La cual se sitúa entre los 22 y 23 °C en el primer cuarto del año, disminuyendo hasta los 20 y 21°C entre los meses de mayo y agosto, y aumentando hasta los 23 °C en el último cuarto del año. Esta temperatura anual, se toma como referencia para contrastar con las estimaciones proyectadas.

En la Figura 14 se muestra el gráfico de proyección de la temperatura para mediados de siglo, siempre se va a tomar el gráfico medio del conjunto de los modelos, evidenciado un ligero aumento a lo largo del año, el diferencial de temperatura se muestra en la Figura 15, nótese que la anomalía modelada, tiende a ser constante a lo largo del año, de entre 2 y 2.5 °C. Con base en lo anterior, se espera que para mediados de siglo, la temperatura promedio anual en el territorio, sea de entre 24.5 y 26 °C, lo que representa un cambio considerable que puede alterar la aptitud del territorio, para el desarrollo de actividades agropecuarias.

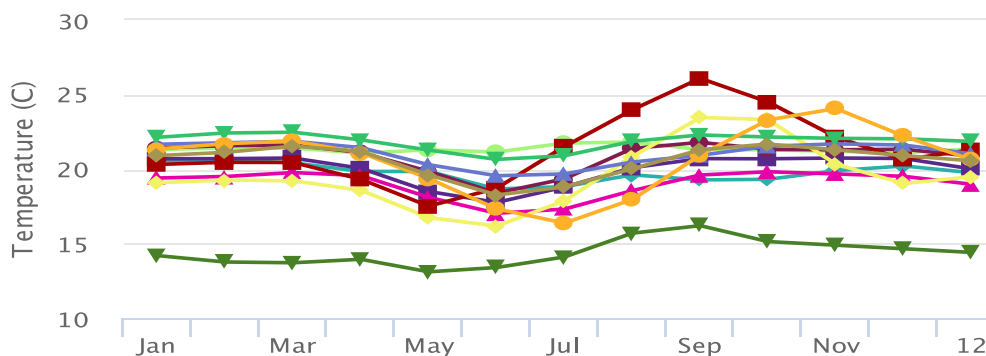


Figura 13. Temperatura histórica modelada en la ubicación (lat.-10,21, lon.-75,23), correspondiente al territorio de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, para el periodo 1986 - 2005.

Fuente: Plataforma del Grupo Banco mundial y colaboradores 2017.

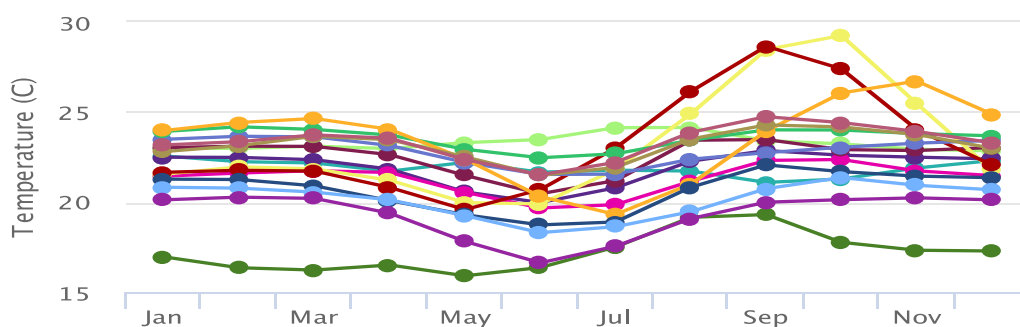


Figura 14. Temperatura promedio proyectada en la ubicación (lat. -10,21, lon. -75,23), correspondiente al territorio de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, para el periodo de 2040 a 2059.

Fuente: Plataforma del Grupo Banco mundial y colaboradores 2017.

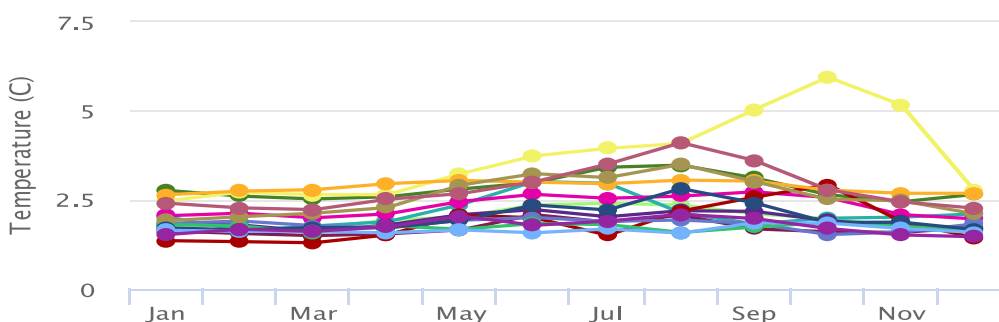


Figura 15. Cambio (anomalía) en la temperatura proyectado para la ubicación (lat. -10,21, lon. -75,23), correspondiente al territorio de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, para el periodo de 2040 a 2059.

Fuente: Plataforma del Grupo Banco mundial y colaboradores 2017.

Precipitación.

Las lluvias históricas, correspondientes al periodo 1986 - 2005, según la estimación media conjunta de los dieciséis modelos observados en la Figura 16, presentan una distribución bimodal, correspondiente al primer y tercer cuarto del año, donde las precipitaciones se calculan entre los 300 y 350 mm, siendo diferentes en el segundo cuarto del año, donde disminuyen hasta los 50 mm en el mes de julio.

En la Figura 17, se muestra el gráfico con las proyecciones modeladas, mismo que indica que las precipitaciones de lluvia no sufrirán mayor diferencia para mediados de siglo, con respecto a la media histórica, sin embargo, es posible notar un ligero aumento para el tercer trimestre del año, donde históricamente se han registrado entre 200 y 250 mm, para mediados de siglo se proyecta que las precipitaciones sean cercanas a los 350 mm, lo que representa una prolongación de las precipitaciones fuertes hasta por cinco o seis meses, específicamente en el periodo entre octubre y marzo.

Es posible apreciar estos cambios con más detalle en la Figura 18, donde se observan ligeras anomalías de aumento de las precipitaciones, en aproximadamente 50 mm para mediados de siglo, especialmente en el último tercio del año, el resto de los meses, la media conjunta de los modelos no presenta variaciones significativas.

El territorio, según las proyecciones modeladas, presenta cambios moderados en los factores atmosféricos de temperaturas y precipitación de lluvias, estas estimaciones son correspondientes para mediados de siglo, sin embargo, al interactuar con las dinámicas sociales, es posible que las afectaciones que estos cambios puedan producir, tiendan magnificarse o reducirse. En la sección 6.5.5, correspondiente al análisis integrado de la vulnerabilidad del territorio, es posible observar como interactúa la exposición con los demás factores de interés.

En el Anexo 9, se muestran los gráficos de modelación proyectada para fines de siglo (2090 – 2100), para el territorio, evaluando la temperatura y precipitación de lluvia, teniendo como referencia el escenario de concentración de gases de efecto invernadero RCP8.5.

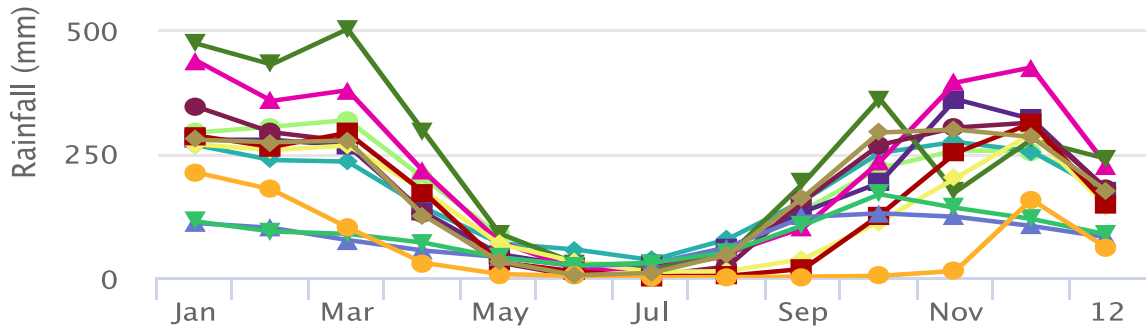


Figura 16. Precipitación de lluvia histórica en la ubicación (lat. -10,21, lon -75,23), correspondiente al territorio de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, para el periodo 1986 – 2005.

Fuente: Plataforma del Grupo Banco mundial y colaboradores 2017.

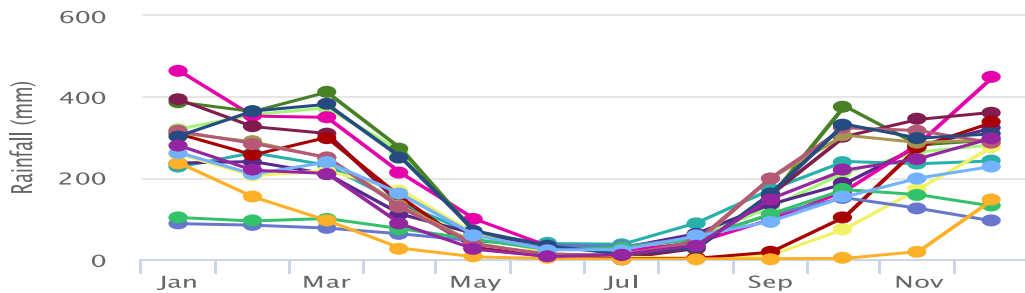


Figura 17. Precipitación de lluvia media proyectada en la ubicación (lat. -10,21, lon. -75,19), correspondiente al territorio de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, para el periodo de 2040 a 2059.

Fuente: Plataforma del Grupo Banco mundial y colaboradores 2017.

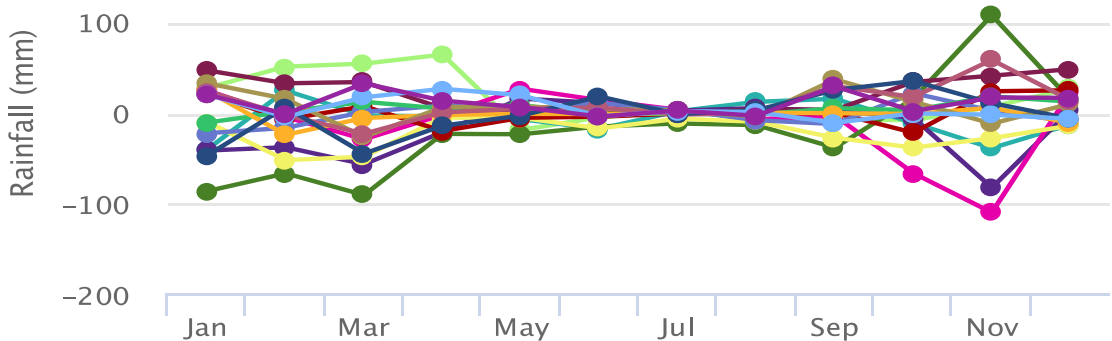


Figura 18. Cambio (anomalía) en la precipitación de lluvia, proyectado en la ubicación (lat. -10,21, lon. -75,2), correspondiente al territorio de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, para el periodo de 2040 a 2059.

Fuente: Plataforma del Grupo Banco mundial y colaboradores, 2017.

6.5.1.3 Cambios en las variables climáticas percibidos por los actores del territorio.

Tan importante como conocer los datos y estimaciones para los factores climáticos, que son producto de los estudios científicos, para este trabajo se hace necesario obtener las percepciones que tienen los actores locales sobre las variaciones climáticas, principalmente en cuanto a precipitaciones, temperaturas y vientos, así como el comportamiento observado en estas anteriormente y como se están presentando en la actualidad.

En el Cuadro 15, se muestra una estimación del calendario estacional, que regía al territorio para el año 1980, y como este se presenta en la actualidad, según aproximaciones y percepciones de los pobladores. Haciendo un análisis comparativo de la estación lluviosa, en épocas anteriores esta comenzaba en el mes de diciembre con lluvias fuertes, pasando al mes de enero y febrero con lluvias muy fuertes, en el mes de marzo había una disminución en las lluvias de muy fuertes a fuertes, en el mes de abril, las lluvias bajaban de intensidad a moderadas, llegando así a los meses entre mayo y septiembre, donde se presentaban entre pocas y muy pocas precipitaciones, para los meses de octubre y noviembre, las lluvias nuevamente subían de intensidad a moderadas hasta llegar nuevamente a diciembre donde comenzaba la estación lluviosa.

Cuadro 14. Calendario estacional comparativo entre año típico en 1980 (hace 36 años) y el año 2016, según la percepción de los pobladores de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

Calendario estacional para el año 1980												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Octubre	Nov.	Dic.
Lluvias												
Verano												
Vientos												
Calendario estacional para el año 2016												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Octubre	Nov.	Dic.
Lluvias												
Verano												
Vientos												

Actualmente no hay una distribución precisa de las lluvias, y estas son muy variantes entre un año y otro, con esfuerzo se ha logrado estimar el calendario que aquí se presenta. Lo que a primera vista se evidencia es la disminución notable de la cantidad de lluvias en el año, especialmente en los meses de diciembre y enero, es así que actualmente han pasado a ser los meses de entre febrero y abril los meses más lluviosos, esta disminución en las precipitaciones se evidencian en la disminución del caudal de los principales ríos que atraviesan el territorio, el Río Palcazú y el Río Iscozacín, así como de las múltiples quebradas, algunas de estas llegando a secar en la época de verano.

En cuanto a la época de verano, la población estima que, anteriormente, ésta siempre comenzaba en el mes de abril con un verano fuerte, y se prolongaba hasta el mes de agosto, siendo este mes el más seco de todo el año. Actualmente se ha notado un fuerte cambio en el periodo de verano, con respecto a décadas pasadas, ahora en el mes de enero el verano es fuerte algo que la gente no comprende ya que anteriormente en este mes no había verano, al pasar al mes de febrero se está notando una disminución en la intensidad del verano, pero al llegar el mes de abril, nuevamente el verano regresa, esta vez con una intensidad muy fuerte, y se mantiene así hasta el mes de agosto, algo que nunca habían experimentado.

Los vientos son un factor muy importante en el territorio, anteriormente el comportamiento de éstos era siempre el mismo, se presentaban en los mismos meses cada año. Esta temporada daba inicio en el mes de septiembre y se mantenían hasta el mes de diciembre siendo octubre, el mes en donde se presentaban con mayor frecuencia y fuerte intensidad. Actualmente los vientos han cambiado tanto en la frecuencia como en los meses en que se presentan, es así que los pobladores han visto como estos se presentan ahora en meses donde nunca lo hacían, tales como el mes de enero, marzo, abril y agosto.

También se habla de irregularidades en la distribución espacial de las lluvias, anteriormente cuando éstas llegaban, era de forma homogénea, en todo el territorio, ahora están notando que hay lluvias en algunas comunidades, mientras que en otras está despejado y con mucho sol, aun y cuando se encuentran a poca distancia unas de otras.

En términos generales, pero de especial importancia, es el hecho de que la población está percibiendo los cambios en el clima, y las relaciones que hacen a partir de estos cambios, con las afectaciones que han sufrido en sus medios de vida y los recursos. De gran relevancia son las reflexiones que se generan al evidenciar las contribuciones que las comunidades realizan para que los daños sean fuertes, y el riesgo más alto, así construir posibilidades desde la población y sus reflexiones.

6.5.2 Sensibilidad de los recursos y medios de vida frente a las variaciones en los factores climáticos (exposición).

Los medios de vida familiares están relacionados directamente con los recursos o capitales con los que cuentan las comunidades, en términos de cambio climático, son los recursos quienes reciben los impactos, y alteraciones directas de los cambios en los factores climáticos, que a su vez se traducen en modificaciones de los medios de vida de las familias.

Las principales manifestaciones de cambio en las condiciones atmosféricas, y su efecto sobre los recursos y medios de vida familiares, se han presentado de manera que puedan ser percibidas por las personas, en el transcurso de la última década, siendo las variables temperatura, precipitaciones de lluvia y vientos, las de mayor relevancia.

La población manifiesta que ya son evidentes los cambios en el clima, presentándose con mayor frecuencia desastres tales como inundaciones, ventarrones y periodos de altas temperaturas, que generan fuertes impactos en las comunidades. En la Figura 19 se muestra una serie histórica de acontecimientos relacionados con el clima, que han podido ser percibidos, y que han quedado en la memoria de la población.

Los eventos que se han presentado, mayormente, están relacionados con las altas precipitaciones que presenta el territorio, aunque los promedios de precipitación anual se mantienen relativamente igual que a décadas anteriores, si bien a los factores climáticos se les adjudica la responsabilidad de estos eventos, existen también factores no climáticos que han elevado el riesgo de afectación a las comunidades, tales como: los altos niveles de deforestación en los márgenes de los ríos y quebradas, ubicación de viviendas y chacras en zonas con pendientes, infraestructura con poca resistencia, falta de planificación territorial, concentración de las lluvias en menor espacio temporal.

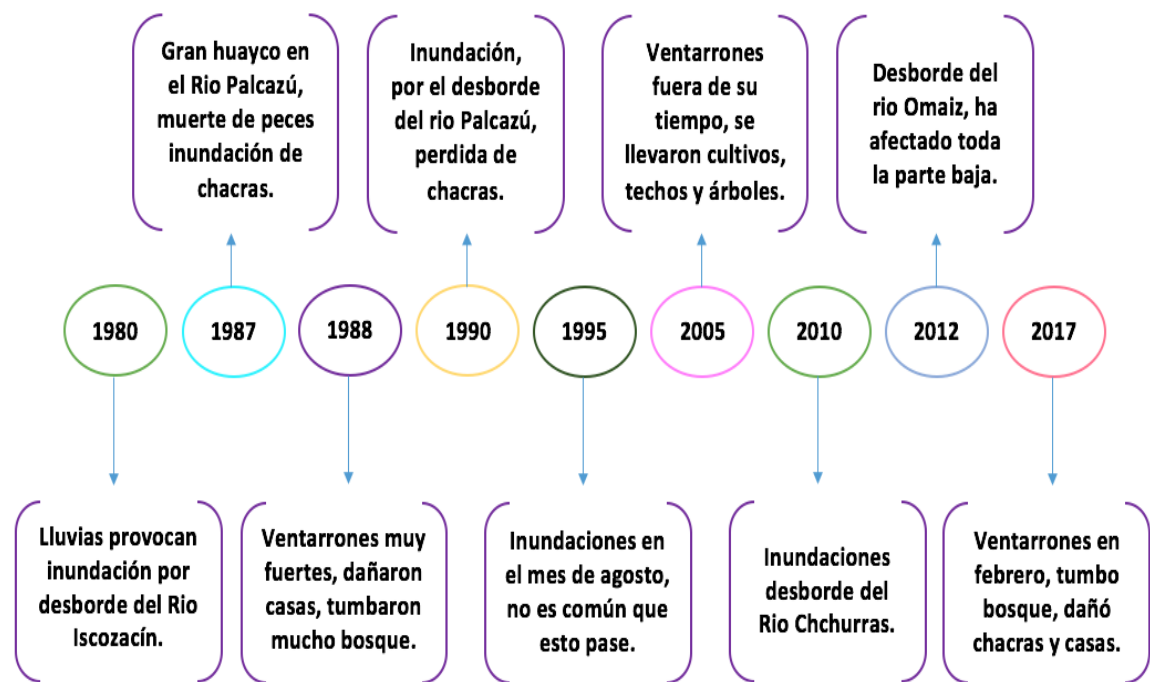


Figura 19. Línea de tiempo de fenómenos climáticos entre 1980 y 2017, en el territorio de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

6.5.2.1 Sensibilidad de los recursos.

En primera instancia son estos los que evidencian los impactos del cambio climático, siendo los medios empleados para satisfacer las necesidades fundamentales de las familias. Las condiciones en que éstos se encuentran determinarán el grado de afectación que estos pueden sufrir y soportar, así como las respuestas que los sistemas, tanto humanos como no humanos, van a desarrollar para adaptarse a las nuevas condiciones y mitigar o reducir los daños a futuro.

En la Figura 20 se muestran los recursos que se han visto afectados en mayor y menor medida, producto de los procesos de cambio climático, siendo el capital natural el que mayores consecuencias ha sufrido. Existen grandes repercusiones entre capitales, algo parecido a un efecto dominó, por ejemplo, si nos posicionamos en el capital natural, que puede denominarse como un capital de soporte, de base o aprovisionamiento, veremos que las afectaciones que se presentan en éste son las de mayor magnitud, pero a su vez, recaen sobre las actividades productivas (especialmente cuando los medios de vida están asociados con actividades agropecuarias), que se traducen sucesivamente en afectaciones al capital humano.

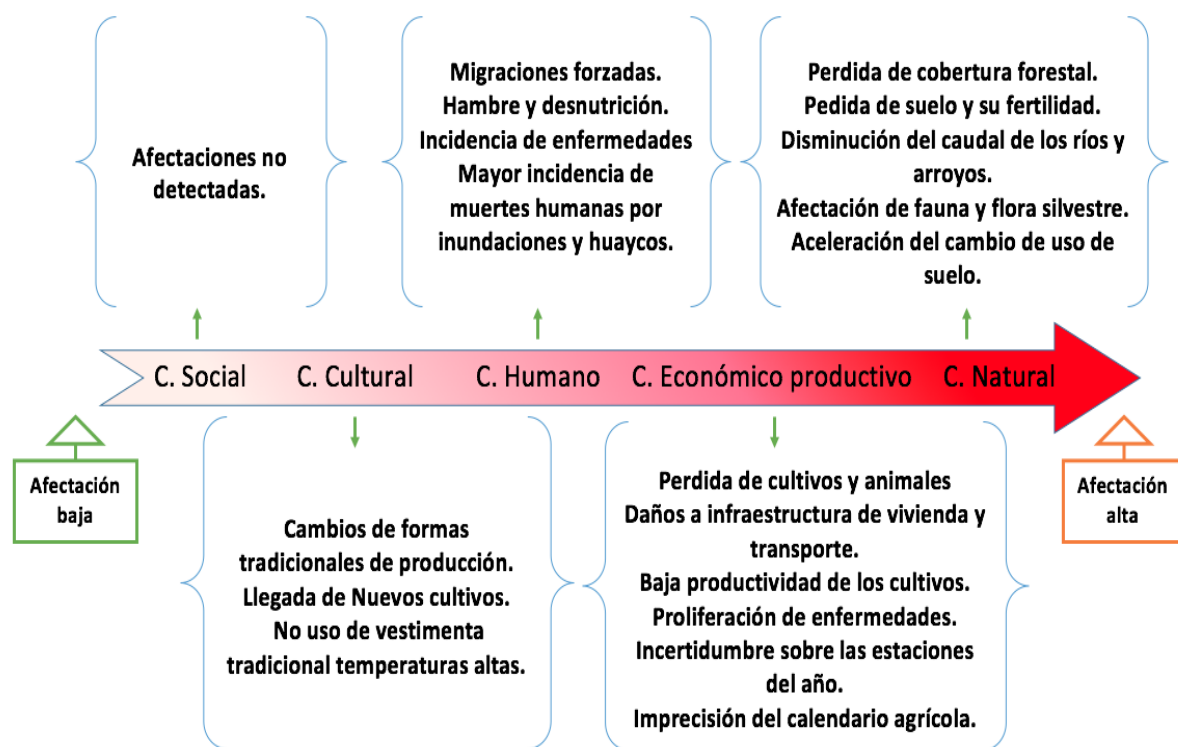


Figura 20. Principales afectaciones producto del cambio climático, sobre los recursos o capitales de las comunidades de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

6.5.2.2 Sensibilidad de los principales medios de vida en la RCY

Como se muestra en la sección 6.4.6.5, las actividades que las personas desarrollan, para satisfacer sus necesidades, están relacionadas principalmente con la producción agropecuaria, siendo altamente dependientes de las condiciones atmosféricas y por lo tanto, sensibles a los cambios presentados en el clima. En el Cuadro 16 se hace una valoración de las afectaciones (tanto negativas como positivas) que se han presentado en los principales medios de vida familiares, así como las actividades específicas, dentro de cada medio de vida, que se ven afectadas.

Cuadro 15. Principales medios de vida y afectaciones por causa del cambio climático.

PRINCIPALES MEDIOS DE VIDA					
	<i>Cultivos de pan llevar</i>	<i>Trabajo doméstico</i>	<i>Caza y pesca</i>	<i>Cultivo de cacao</i>	<i>Ganadería</i>
<i>Afectaciones por aspectos importante</i>	Preparación del suelo (-)	Acarreo de agua limpia (--)	Caminatas al bosque (--)	Preparación del terreno (-)	Siembra de pastos (-)
	Siembra (--)	Cría de animales en traspatio (-)	Búsqueda de sitios de caza (-)	Siembra (--)	Calidad de los pastos(--)
	Floración (--)	Recojo de leña (--)	Identificación de animales(--)	Manejo en desarrollo (+)	Hidratación del ganado(--)
	Producción (--)	Cosecha de frutos silvestres (--)	Búsqueda de sitios de pesca (-)	Floración (-)	Alimentación suplementaria (-)
	Cosecha (--)	Alimentación familiar (--)		Producción (-)	Ganancia de peso (-)
			Cosecha (+)	Monitoreo (-)	
			Comercialización (-)	Comercialización (-)	

Rojo = afectación negativa alta (---) **Amarillo** = afectación negativa baja (-) **Verde** = afectación positiva (+)

La mayor parte de los medios de vida se ven afectados, en alguna medida, por los cambios climáticos, especialmente por la concentración y frecuencia de las precipitaciones en forma de lluvia y los fuertes vientos, sumado a ello, los factores no climáticos atribuidos principalmente a las prácticas humanas.

Actividades esenciales, tales como las que componen el trabajo doméstico, y la producción de cultivos de *pan llevar*, que valga decir, son realizadas mayormente por mujeres y que son elementales para la satisfacción de muchas necesidades familiares, tienen impactos negativos altos, tales como las recurrentes pérdidas de cultivos por inundaciones, ventarrones y huaycos

(deslizamientos), repercutiendo directamente en la seguridad alimentaria y nutricional en el territorio.

Quehaceres tales como el acarreo de agua limpia, el recojo de leña, anteriormente no presentaban mayor dificultad para cumplirlos ya que para encontrar agua limpia bastaba con ir a la quebrada o nacientes que mantenían agua todo el año. En la actualidad, en épocas de veranos prolongados, algunas quebradas se están quedando sin agua, especialmente las cercanas a las viviendas, valga decir que aquí también influyen otros componentes tales como los altos niveles de desforestación en los bosques rivereños. Estos factores, tanto climáticos como no climáticos, hacen que haya que recorrer mayores distancias para encontrar agua limpia y leña.

También se presentan afectaciones positivas, principalmente en algunas actividades que componen al cultivo de cacao, según las familias productoras, éstas se producen a partir de la disminución de las lluvias, lo que hace más práctico el manejo, así como la comodidad para trabajar bajo su sombra que protege contra la radiación, que en los últimos años se ha convertido en una limitante en horas de mayor intensidad. No todas las afectaciones sobre este son positivas por ejemplo, la disminución de las lluvias también favorece a reducir la incidencia de enfermedades producidas por hongos, los que encuentran en la humedad un ambiente propicio para desarrollarse.

6.5.3 Factores no climáticos que aumentan la sensibilidad.

Existen condiciones ajenas al cambio climático o variabilidad climática, que aumentan la vulnerabilidad de los medios de vida familiares frente a los cambios en el clima. En el Cuadro 17 se muestran los resultados del estudio para la determinación de algunos factores locales que están contribuyendo a que los cambios en el clima generen mayores impactos negativos en el territorio.

Cabe resaltar algunas de las debilidades más importantes, tales como la falta de diversificación de actividades que generen ingresos monetarios, en las familias de comunidades nativas y colonos alto andinos, especialmente por la pequeña escala en la que se produce, igualmente el abandono de los sistemas diversificados para autoconsumo, de vital importancia para la seguridad alimentaria familiar.

El mal estado de las vías de comunicación, especialmente para acceder a las chacras, dificulta en gran medida la posibilidad de comercializar sus productos a precios justos, esto mayormente en el caso de las comunidades nativas. En el territorio no hay acceso a información sobre las condiciones climáticas, las personas desarrollan sus actividades según la experiencia, el problema es que últimamente hay mucha variabilidad en el clima, lo que hace fallar las proyecciones que las comunidades hacen desde su experiencia. El desarrollo de actividades agropecuarias, de forma insostenible, es una de las principales acciones humanas que favorecen al aumento de la vulnerabilidad en el territorio, particularmente la expansión ganadera sin planificación y la desforestación para usos agropecuarios en zonas críticas como los márgenes de los ríos, estos son temas que requieren mayor cuidado, y que hoy día se encuentran prácticamente desatendidos, especialmente la ganadería extensiva.

Cuadro 16. Factores no climáticos que aumentan la sensibilidad en la RCY. Perú, 2017.

	COMUNIDADES NATIVAS	COLONOS ALTO ANDINOS	COLONOS DESCENDIENTES DE EXTRANJEROS
¿Tierra propia para producir?	(+)La propiedad es comunal, sin embargo, está distribuida entre los comuneros y comuneras, quienes la trabajan personalmente. Son mayormente extensiones pequeñas de tierra.	(-)La mayoría poseen tierra propia, algunos están en proceso reconocimiento y titulación.	(+)Si poseen tierras propias, con su respectivo título de propiedad, en general ocupan grandes extensiones de tierra.
¿Combinan actividades para generar ingresos?	(-)La mayoría de las actividades son de subsistencia, en las últimas décadas se han implementado cultivos comerciales a pequeña escala, tales como el cacao, achiote y peces, que generan ingresos monetarios.		(-)Dependen del comercio de ganado, históricamente ha sido su fuente de ingresos monetarios. Es una actividad muy lucrativa.
¿Agregan valor a los productos?	(-)No se está dando valor agregado, aunque existen aisladas iniciativas de procesamiento del cacao, y productos forestales no maderables.	(--)No se está dando valor agregado.	(--)No se está dando valor agregado.
¿Existen iniciativas de organización?	(-)Hay grupos organizados alrededor de actividades productivas, principalmente motivadas por influencia externa (programas y proyectos).		(--)Cuentan con una organización de productores ganaderos, últimamente con poca actividad.
¿Cuentan con asistencia técnica o capacitación?	(-)Mayormente para el cultivo de cacao. Pero hay temas importantes, tales como la producción de autoconsumo, organización comunitaria que no se toman en cuenta.		(+)Reciben apoyo del ministerio de agricultura, con asistencia técnica permanente.
¿Tienen acceso a información climática?, pronósticos, alertas	(--)No ha información climática, tampoco existen estaciones meteorológicas confiables en el territorio.		

	COMUNIDADES NATIVAS	COLONOS ALTO ANDINOS	COLONOS DESCENDIENTES DE EXTRANJEROS
¿Existen iniciativas de organizaciones que hablen sobre cambio climático?	(-)El programa de conservación de bosques, trabaja en el territorio, este tiene un enfoque de mitigación y adaptación al cambio climático, sin embargo, la población no es informada sobre esta finalidad. El SERNANP abre las puertas al tema a través del presente trabajo de graduación.		
¿Existe diferencias en la participación de la mujer y hombre?	(-)En cuanto al trabajo familiar, en el desarrollo de actividades productivas no hay grandes diferencias. La participación en organizaciones, y empoderamiento de la mujer es fuertemente limitado.		(--) Los hombres suelen desempeñar las actividades productivas, y ser parte de las organizaciones.
¿Existen políticas que apoyen a este grupo poblacional frente a cambio climático?	(-)La población no conoce iniciativas con enfoque de adaptación al cambio climático. Mas sin embargo hay políticas gubernamentales, e iniciativas no gubernamentales, que se están promoviendo con esta visión.		(--)No hay iniciativas dirigidas a este rubro Este grupo debiera ser un punto estratégico para la adaptación y mitigación del cambio climático, considerando que su actividad principal es la ganadera extensiva.
¿Condiciones del acceso vial a las comunidades?	(--) La mayoría de las comunidades están conectadas por la carretera principal, misma que se encuentra en muy mal estado, especialmente en épocas de lluvias, otro punto crítico es el acceso a las chacras, únicamente caminando.		(-)La carretera principal, conecta con la mayor parte de las haciendas de gran tamaño en el territorio.
¿Realizan prácticas sostenibles de producción?	(-) La producción se ha basado en chacras de pequeña escala para autoconsumo, aun así, hay debilidades tales como la práctica roza-tumba-quema, desforestación del bosque riveroño entre otras.		(--)La ganadería se realiza de forma extensiva, con la demanda de terrenos, avanza la frontera agrícola constantemente, no hay iniciativas de sistemas sostenibles.

NOTA: los colores tienen los siguientes significados **Verde:** positivo (+) **Amarillo:** negativo bajo (-). **Rojo:** negativo alto (--).

6.5.4 Capacidad adaptativa local

La capacidad adaptativa local se puede considerar como el punto de fortalecimiento principal en la construcción de estrategias para la adaptación al cambio climático, tanto para conocer las acciones que actualmente se están desarrollando en el territorio, como para la determinación de las actividades de adaptación a tomar en cuenta en la construcción de la estrategia. Así es que los insumos de este trabajo están orientados a abonar a las capacidades de las familias para adaptarse a los cambios.

En la Figura 21 se muestra, de forma dinámica, la posición que ocupan actualmente las familias del territorio, en la ruta de la capacidad adaptativa hacia la reducción de la sensibilidad de los recursos y medios de vida. Para que exista un mejor entendimiento de lo que se quiere transmitir, es necesario visualizar la simbología de colores y su significado.

En primera instancia, los cambios en las condiciones atmosféricas, expresados como variabilidad o cambio climático, tienen un efecto negativo sobre los recursos y medios de vida de las comunidades, seguidamente se evalúa si la población percibe o no estos cambios y los efectos que estos producen, resultando *positiva* la percepción, además, son capaces de relacionar los cambios en el clima, con las afectaciones a sus medios de vida y recursos.

Conscientes de los cambios en el clima y las afectaciones, la población toma una posición activa frente a éstos, ejecutando algunas acciones de adaptación para reducir los posibles impactos. Seguidamente, se indagó si esas acciones son individuales o colectivas y si corresponden a iniciativas que parten desde lo local, con recursos locales o requieren ayuda externa. Resultando profundas limitantes para generar espacios de trabajo cooperativo desde lo local, así como la falta de conciencia sobre las acciones que se pueden realizar con recursos locales, en otras palabras, la población no visualiza las oportunidades con las que cuentan y la diversidad de recursos locales, ya que el único recurso que se ha impuesto para generar acciones es el monetario.

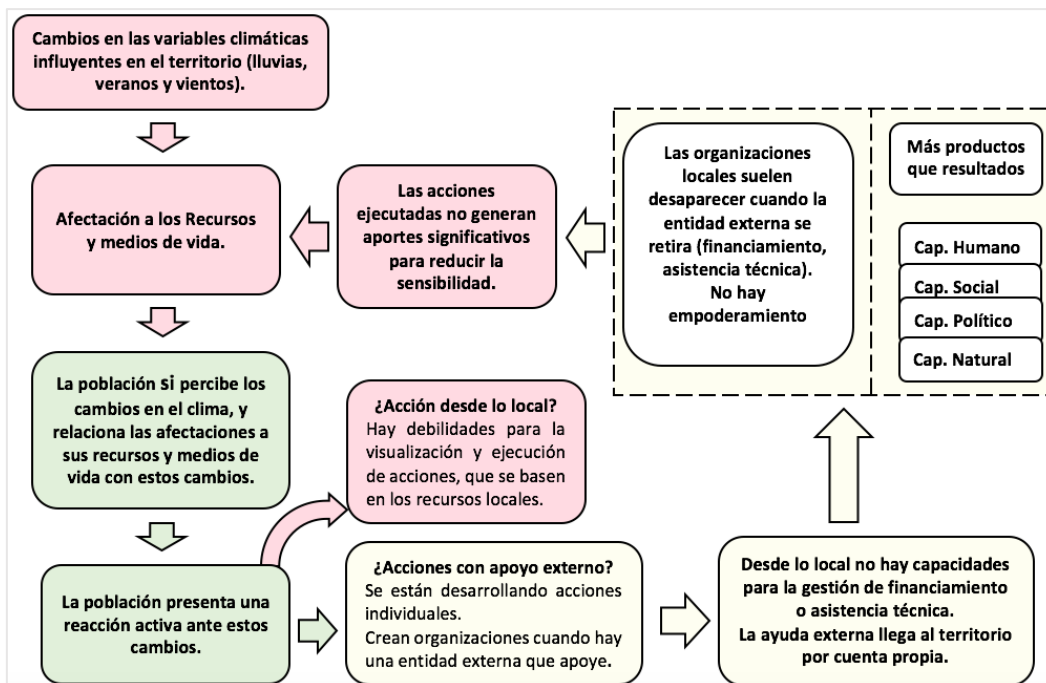
Como se puede apreciar en el Cuadro 18, aun con estas limitantes, existen algunas acciones adaptativas que se desarrollan de forma individual, así también, cuando se cuenta con apoyo externo, se crean grupos organizados de trabajo, los cuales se dedican especialmente a temas productivos agropecuarios.

Con respecto a la capacidad de la población local, o líderes locales para gestionar colaboración externa, ya sea en forma de capacitaciones o financiamiento de proyectos, se evidencian debilidades ya que, generalmente, las organizaciones externas traen los proyectos al territorio sin que estas ayudas hayan sido solicitadas o gestionadas desde lo local. Esto lleva a pensar que la colaboración externa no está atendiendo a las necesidades reales del territorio, ya que no hay una construcción colectiva de las propuestas, no se parte del sentir y pensar de la población sino que solamente se imponen ideas, lo que la gente acepta porque es gratuito, generando directamente la nociva dependencia de los programas sistémicos de asistencialismo, y profundizando la conformidad irreflexiva que caracteriza no solo a esta población, sino que a la sociedad global en su amplia mayoría.

Llegando a la parte final del ciclo se encontró que, en el territorio, las acciones que se están desarrollando permiten avanzar hasta el final de proceso de la capacidad adaptativa, sin embargo, debido a la acumulación de puntos débiles en temas fundamentales como: no reconocer oportunidades de ejecución de acciones desde lo local; la falta de capacidad organizativa; débil capacidad en la gestión de apoyo; falta de empoderamiento local para continuar procesos sin ayuda externa. Bajo estas condiciones, al final del proceso no se consigue generar cambios significativos que puedan contribuir a reducir la sensibilidad de los recursos y medios de vida frente a los cambios en el clima.

Finalmente, es importante revisar los recursos o capitales que, debido a su importancia y debilidad manifestada, figuran como limitantes en el proceso de capacidad adaptativa, entre los que se identificaron cuatro principales, comenzando por el *capital humano* que, con el proceso de colonización actual e histórico, ha sufrido fuertes deformaciones de las que no se profundizaran en este documento, este capital representa el punto de partida para todo proceso de acción. Seguidamente el *capital social, político y natural*, este último se toma en cuenta en especial por las condiciones de este recurso en las zonas aledañas a las comunidades. En la sección 6.6.1.1, se realiza un análisis FODA (fortalezas y oportunidades, debilidades y amenazas) de cada una de las dimensión, donde se puede apreciar detalladamente las características de cada capital que están relacionadas con el proceso de adaptación.

En el Cuadro 18, como complemento o soporte de la información que anteriormente se ha proporcionado, se muestra el análisis de capacidad adaptativa por grupo poblacional, segregados de esta forma, por las diferencias de sus medios de vida.



Nota: los colores tienen el siguiente significado **Verde:** punto positivo, permite avances sin interrupciones. **Amarillo:** punto negativo bajo, permite avanzar con dificultades. **Rojo:** punto negativo alto, interrumpe totalmente el avance.

Figura 21. Análisis global de la posición de las familias del territorio, en el proceso adaptativo.

Cuadro 17. Análisis de la capacidad adaptativa local, diferenciado por grupo poblacional.

PREGUNTA GUÍA	COMUNIDAD		
	<i>Comunidades nativas</i>	<i>Colonos alto andinos</i>	<i>Colonos descendientes de extranjeros</i>
¿Cambios que perciben?	(+) Inestabilidad en las épocas de lluvias y ventarrones. (+) Sensación de calor más alta. (+) Mayor intensidad de los vientos.	(+) Huaycos más frecuentes. (+) Vientos más fuertes. (+) Lluvias concentradas en algunos meses.	(+) Inestabilidad en las épocas de lluvia y verano.
¿Impactos sobre los recursos y medios de vida?	(--)-Inundaciones en las chacras. (--)-Pérdida de cultivos maíz, yuca, arroz. Escases de animales silvestres y peces. (--)-Derrumbe de árboles sobre las casas. (--)-Pérdida de bosque por ventarrones.	(--)-Inundaciones en las chacras. (--)-Pérdida de cultivos plátanos, maíz, yuca, arroz. (--)-Obstrucción del paso, por caída de árboles en la carretera.	(--)-Compactación de los suelos, degradación de las pasturas. (--)-Menor ganancia de peso en los bovinos. (--)-Obstrucción del paso, por caída de árboles en la carretera.
¿Tipo de reacción (activa o pasiva)?	(+)Presentan una reacción activa ante estos procesos.		
¿Realizan acciones de adaptación individuales o colectivas?	(-)Realizan acciones individuales, se trabaja en colectivo solamente cuando es con acompañamiento de algunos proyectos externos.		
¿Qué acciones se están realizando?	(-)Cambio de áreas de cultivo que presentan riesgo de inundación o ventarrones; adopción de otros cultivos con mayor resistencia; implementación de barreras vivas rompe vientos; siembra de bambú en los márgenes de los ríos que pasan por las chacras; cambio de los fogones de leña por estufas a gas; cambio de los horarios de trabajo; cría de peces y animales de traspatio.	(-)Uso de suplementos alimenticios para el ganado. (-)-Iniciativas de mejoramiento genético.	

PREGUNTA GUÍA	COMUNIDAD		
	<i>Comunidades nativas</i>	<i>Colonos alto andinos</i>	<i>Colonos descendientes de extranjeros</i>
¿Tienen acceso a apoyo financiero y asistencia técnica?	(-)Cuentan con asistencia técnica para los cultivos comerciales como el cacao y achiote; el acceso a créditos es muy limitado al no poseer un título de propiedad respaldo.		(-)Implementación de pastos mejorados. (-)Dejar árboles dispersos en potreros. (+)El estado a través de la DRA, brinda asistencia a los ganaderos. Si tienen acceso a créditos.
¿Realizan acciones con fuerza local o requieren apoyo externo?	(-)Las acciones individuales se realizan con fuerza local, cuando se trabaja con apoyo externo, suelen formar organizaciones.		(-)Se realizan acciones individuales con asistencia del gobierno.
¿Pueden mantener las acciones sin acompañamiento externo?	(--)	No se mantienen activas. Es muy común, que cuando se retira la entidad externa, la organización local se diluya.	

Nota: los colores tiene los siguientes significados: Verde: punto positivo (+) **Amarillo:** punto negativo bajo (-) **Rojo:** punto negativo alto (--).

6.5.5 Análisis integrado de la vulnerabilidad

El análisis integrado de todos los aspectos que determinan el grado de vulnerabilidad que va a presentar el territorio es sumamente importante ya que, en éste, se estudian las distintas variables agrupadas para tener una visión amplia de sus interacciones, y como la fortaleza o deficiencia de estas contribuyen a reducir o aumentar la vulnerabilidad frente al cambio climático.

En la Figura 22 se trata de condensar los puntos clave que componen al análisis de vulnerabilidad, para obtener una visión clara de todo el proceso de adaptación. Al posicionarse en el comienzo del diagrama (exposición), se puede notar, que el territorio ya presenta evidencias de cambio climático o, cuanto menos, de variabilidad climática, aunque éstas no son tan fuertes si son comparadas con otras regiones del Perú, o del mundo, generando un impacto potencial medio, sin embargo, al incorporar a este factor la capacidad adaptativa que presenta el territorio, el impacto que se genera sobre los recursos y medios de vida se potencializa, nótese que la capacidad adaptativa local está ubicada de forma tal que, al reforzarse, pueda ser un punto preventivo para reducir los impactos potenciales a los recursos y medios de vida en el territorio.

Seguidamente los impactos a los recursos y medios de vida que se están evidenciando, se traducen en una vulnerabilidad alta del territorio frente al cambio climático, aún más cuando a esta se le suman los factores no climáticos que están generando las condiciones propicias para que los impactos sean aún más pronunciados.

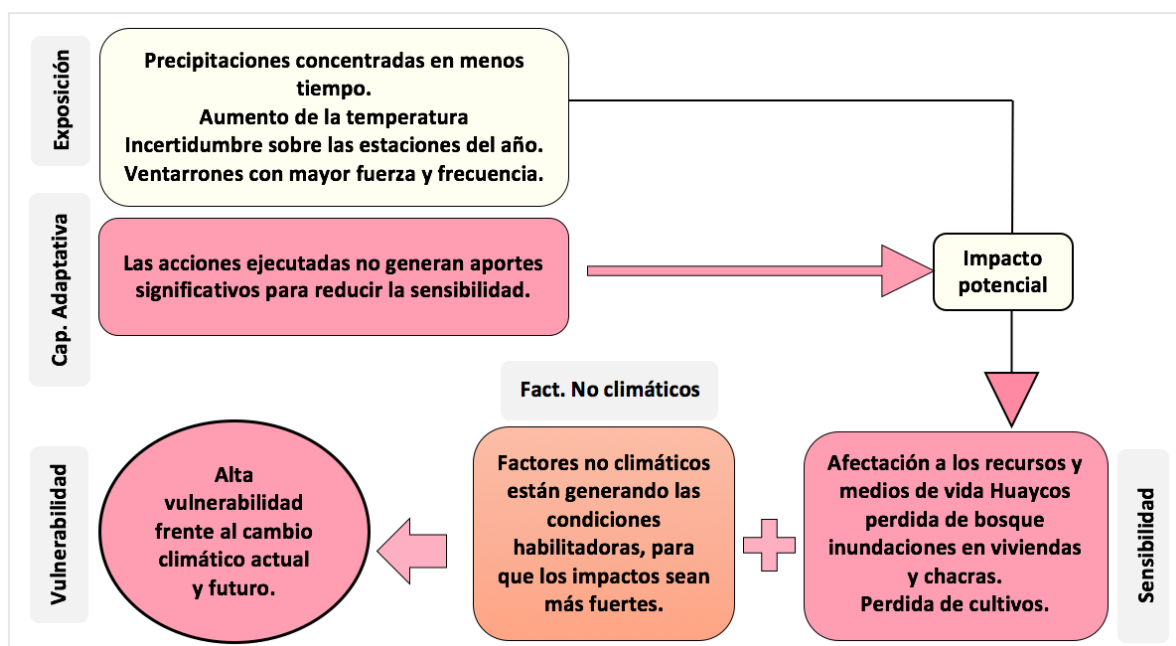


Figura 22. Análisis integrado de la vulnerabilidad de las comunidades de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

6.6 ETAPA 3: CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRATEGIA

Considerando los insumos anteriores, se construyó la estrategia de adaptación al cambio climático, siendo ésta la fase culminante del proceso, valga recalcar que todo el proceso de construcción se realizó de forma participativa y en esta etapa, en especial, se requirió de la colaboración activa de los jefes comunitarios y su junta directiva, considerando la confianza y responsabilidad otorgada por los comuneros y comuneras, a sus representantes directos. Esta etapa está compuesta, a su vez, por una serie de pasos sucesivos, cada uno dependiente del anterior, tratando de construir la estrategia partiendo del análisis profundo de cada paso, para pasar al siguiente.

6.6.1 Visión del territorio de la RCY

la construcción de la visión del territorio, está compuesta por una serie de etapas sucesivas, las cuales comienzan con el desarrollo del análisis FODA, mismo que se muestra a continuación.

6.6.1.1 Análisis FODA por dimensión del desarrollo territorial.

Como primer paso en la construcción de la estrategia, se realizó un análisis FODA por cada una de las cinco dimensiones del desarrollo local sostenible (ambiental, cultural, social, económica e institucional), teniendo en cuenta el enfoque de cambio climático. Es importante aclarar que en este análisis se puntualizan sobre las fortalezas y debilidades como elementos presentes en la actualidad y propios del territorio y sus habitantes, mientras que las amenazas son aspectos fuera del control de la población y que se dan en la cercanías al territorio y pueden llegar a influir o que pueden presentarse en un futuro cercano.

Este se llevó a cabo en un taller participativo, con la ayuda del personal de SERNANP, considerando que estos en su mayoría han vivido y trabajado en el territorio, así también se aprovechó el hecho de que muchos de los funcionarios, forman parte de comunidades nativas. Este análisis fue sometido a validación con los jefes comunitarios dando como resultados los que se muestran en los cuadros 19, 20, 21, 22 y 23.

Cuadro 18. Análisis FODA, para la dinámica ambiental en el territorio Yánesha. Perú, 2017

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gran cobertura de bosque nativo y bosque primario. ✓ Amplia diversidad de flora. ✓ Gran cantidad de plantas con propiedades medicinales. ✓ Amplia diversidad de fauna silvestre, entre mamíferos, aves, anfibios. ✓ Espacios naturales que son un gran atractivo turístico. ✓ Provisión y aprovechamiento de diversos servicios eco sistémicos. ✓ Alta presencia de especies endémicas. ✓ Gran cantidad de recursos hídricos y pesqueros. ✓ Formamos parte, y tenemos un espacio de reserva para las comunidades como ser la Reserva Comunal Yánesha. ✓ Estamos rodeados por grandes áreas naturales protegidas, como el BPSMSC y el PNYCh. ✓ Ahora formamos parte de la reserva de biosfera Oxapampa, Asháninca, Yánesha. ✓ Prácticas agrícolas de pan llevar (subsistencia) y conexión de las comunidades con la naturaleza. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presencia de cazadores foráneos, que llegan a cazar indiscriminadamente. ✓ Desconocimiento de las normativas legales. ✓ Pesca indiscriminada, y prácticas irracionales de pesca (uso de explosivos, redes trasmallos). ✓ Débiles e inexistentes organizaciones locales de protección ambiental. ✓ Falta de investigación sobre poblaciones de flora y fauna silvestre. ✓ Pérdida de la armonía con la naturaleza. ✓ Deforestación en las quebradas, riveras y cabeceras de cuencas. ✓ Falta de agua tratada para el consumo humano. ✓ Disposición final de los residuos sólidos y líquidos en los ríos y en la tierra. ✓ No hay una adecuada planificación territorial. ✓ Mayor intensidad y frecuencia de eventos climáticos extremos (vientos fuertes, inundaciones, huaycos, derrumbes). ✓ Prácticas agropecuarias de roza-tumba-quema. ✓ Tala ilegal. ✓ Reducción de la fertilidad del suelo por lixiviación producto de la tala en laderas.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aprovechamiento de los atractivos turísticos que se encuentran en el territorio. ✓ Presencia de instituciones públicas de protección y manejo ambiental como SERNAN Y SERFOR. ✓ Presencia de ONG de investigación como Jardín Botánico Missouri. ✓ Aprovechamiento de los programas de cooperación como el programa Bosques y Amazonia Resiliente. ✓ Creación de un banco de germoplasma Yánesha. ✓ Aprovechar el hecho de ser parte de la reserva de biosfera. ✓ Promoción de prácticas agropecuarias sostenibles (SAF, SSP) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presencia de compradores de madera, producto de la tala ilegal. ✓ Expansión de la frontera agrícola y pecuaria. ✓ Actividades extractivitas como la posible extracción del lote petrolero que se superpone con la reserva. ✓ Políticas del estado orientadas al crecimiento monetario por encima de la conservación. ✓ Inestabilidad en los factores del clima. ✓ Aumento de inundaciones, huaycos, derrumbes y deslizamientos. ✓ Introducción de plantas y animales exóticos para las plantaciones forestales y acuicultura. ✓ Crecimiento poblacional, con poco espacio en las comunidades.

Cuadro 19. Análisis FODA, para la dinámica cultural en el territorio Yánesha. Perú,2017.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cosmovisión amazónica ✓ Ser parte del pueblo nativo Yánesha. ✓ Poseer un idioma único. ✓ Práctica de actividades agropecuarias ancestrales. ✓ Práctica de adoración a deidades. ✓ Conocimiento y uso de gran diversidad de plantas medicinales. ✓ Práctica de diversidad de rituales. ✓ Diversidad gastronómica. ✓ Masato Bebida tradicional de toda la cultura Yánesha y muchas culturas amazónicas. ✓ Memoria digital del pueblo Yánesha. ✓ Vestimenta, canciones, historias y leyendas ancestrales. ✓ La reserva comunal Yánesha. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pérdida drástica del uso de vestimenta tradicional. ✓ Poco uso y transmisión del idioma Yánesha. Los niños y niñas en su mayoría no pueden hablar el idioma. ✓ Organización comunal muy débil. ✓ Poca participación de los jóvenes en las actividades comunales. ✓ El proceso de mestizaje está diluyendo la cultura Yánesha. ✓ Pérdida de prácticas y costumbres ancestrales. ✓ Ya no se usan muchas plantas medicinales. ✓ El conocimiento sobre uso de plantas medicinales no se está transmitiendo. ✓ El conocimiento sobre relatos e historias tradicionales no se está transmitiendo. ✓ Creciente dependencia del dinero para vivir.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recuperación de los valores y cultura Yánesha. ✓ Gente que aún conserva conocimientos ancestrales. ✓ Memoria digital Yánesha guarda mucho conocimiento sobre el pueblo Yánesha. ✓ Marco político nacional e internacional interesado en conservación de pueblos nativos. ✓ Muchos adultos aún pueden hablar el idioma. ✓ Brindar educación bilingüe en escuelas y colegios. ✓ Turismo rural comunitario y vivencial. ✓ AMARCY, organización que agrupa todas las comunidades en el territorio. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No existe ningún proyecto o programa que este orientado al aspecto cultural. ✓ Con la construcción de la carretera han llegado muchas personas con otras costumbres. ✓ Cultivos tradicionales se están dejando por cambios en el clima. ✓ Promoción de prácticas agropecuarias diferentes. ✓ Dependencia de cultivos que generen dinero para vivir. ✓ Los medios de comunicación mediante el uso de celulares, televisión, radios e internet. ✓ Presencia de asentamientos humanos de colonos en el territorio Yánesha. ✓ La comercialización de alimentos procesados y medicinas químicas. ✓ Las personas que emigran y regresan con otra forma de ver la vida. ✓ Mentalidad de inferioridad cultural. ✓ Historia de colonización violenta, discriminación por parte de grupos colonos.

Cuadro 20. Análisis FODA, para la dinámica social en el territorio Yánesha. Perú 2017.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se cuenta con una representación de los pueblos Yánesha FECONAYA. ✓ Las comunidades nativas poseen título de propiedad comunal. ✓ Reciente construcción de los planes de vida comunitarios. ✓ AMARCY, organización ejecutora del contrato de administración de la RCY. ✓ En las comunidades se cuenta con diversos comités. ✓ Trabajo organizado en las faenas comunales de limpieza. ✓ Estructura política organizacional comunal elegida de forma participativa por toda la comunidad. ✓ Asociaciones y organizaciones de productores principalmente de cacao y piscicultura. ✓ Habilidades en el manejo de cultivos tradicionales. ✓ Manejo del idioma Yánesha y el castellano. ✓ Buenas relaciones familiares y vecinales. ✓ Actualmente no hay conflictos entre las comunidades. Se puede caminar con seguridad física. ✓ Gran cantidad de población en la etapa de juventud. ✓ Se cuenta con centros o locales para uso comunal. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Débil capacidad organizativa en las comunidades. ✓ No hay colaboración activa entre todas las comunidades. ✓ Escasos recursos financiero para la operación de las organizaciones. ✓ No hay actualización de los estatutos que rigen a las comunidades. ✓ Poco interés de los comuneros en trabajos comunales voluntarios. ✓ Poca participación de los comuneros en comités y organizaciones comunales. ✓ Limitada oportunidad para que las mujeres ocupen los puestos de toma de decisión. ✓ Existencia de comités, pero no son activos, la mayoría no trabajan. ✓ Trabajo organizado solo cuando hay beneficios monetarios. ✓ El acceso a la salud está limitado, hay que viajar hasta ocho horas al hospital más cercano. ✓ Hay comunidades que no tienen acueducto (la mayoría toman el agua de los ríos y quebradas). ✓ No hay transporte público de autobuses, se viaja en carros 4x4. ✓ No hay acceso a educación superior. ✓ Las pocas instalaciones para servicios de salud y educación se encuentran en mal estado. ✓ No hay fuentes de empleo (solo en época de cosecha de café, fuera de las comunidades). ✓ Muchas comunidades no tienen acceso carretero, hay que llegar caminando. ✓ Algunas comunidades no tienen acceso a la energía eléctrica. ✓ Alta incidencia de enfermedades gastrointestinales (calidad del agua). ✓ Gran número de niños y niñas sufren de desnutrición y anemia. ✓ Falta de relevo generacional en espacios de liderazgo. ✓ Pérdida de la figura de autoridad y respeto por los jefes comunales. ✓ Falta de espacios recreativos y de esparcimiento en las comunidades.

Cuadro 21. Análisis FODA, para la dinámica social en el territorio Yánesha. Perú 2017. (continuación)

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fortalecimiento de las organizaciones locales. ✓ Sensibilización de los comuneros sobre la importancia de la participación comunitaria. ✓ Existencia de ONG es trabajando con cooperativas de productores y productoras. ✓ Fortalece y promover los comités de mujeres y artesanas que están en algunas comunidades. ✓ Creación de organizaciones comunitarias para atender los distintos aspectos de interés comunitario. ✓ Fortalecimiento de AMARCY, para que sea un ente aglutinador de los intereses comunales y gestor del bienestar territorial. ✓ Aprovechamiento de los programas de apoyo a los pueblos indígenas. ✓ Gestionar programas de asistencia técnica en el manejo de sistemas agroforestales y silvopasturas. ✓ Ingresar en programas de pagos por servicios ambientales. ✓ Retomar las prácticas de producción y trabajo comunitario. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Los proyectos y programas que han trabajado no dejan capacidades instaladas, al irse el proyecto todo se termina. ✓ Se ha generado dependencia externa para poder alcanzar una mejor calidad de vida. ✓ Migración de los jóvenes en busca de otras oportunidades de desarrollo. ✓ Poco interés de las instituciones del estado en el desarrollo de los pueblos indígenas. ✓ No hay implementación de programas o proyectos de carácter social. ✓ Incorporación de colonos en las comunidades (mezcla de culturas) ✓ No existe un programa de comercio justo en el territorio. ✓ Surgimiento de nuevas enfermedades que atentan contra todas las formas de vida. ✓ Grupos dedicados al narcotráfico en la zona, promueven el cultivo extensivo de coca. ✓ Aumento de la violencia y otros problemas sociales en las comunidades por influencia del narcotráfico.

Cuadro 22. Análisis FODA, para la dinámica económica en el territorio Yánesha. Perú 2017.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Productos agropecuarios con alto valor comercial incluidos los maderables. ✓ Existencia de diversidad de recursos naturales aprovechables. ✓ Sólidas asociaciones de productores y productoras. ✓ Presencia de ONG, promoviendo actividades productivas para la generación de ingresos monetarios. ✓ Presencia de entidades bancarias Banco de la Nación y Agro banco. ✓ Algunas asociaciones están proporcionando valor agregado a las cosechas (Cacao). ✓ Percepción y conciencia sobre las afectaciones climáticas en sus medios de vida. ✓ Mano de obra calificada para la agricultura. ✓ Existencia de vías de comunicación por medios electrónicos. ✓ Infraestructura para el transporte (calle de terracería y puentes de concreto en los principales ríos. ✓ Asistencia técnica para el manejo de cultivos con valor comercial (cacao y piscicultura). ✓ Infraestructura de mercado de productores agropecuarios en Iscozacín. ✓ Se cuenta con titulación de las tierras a nombre de las comunidades. ✓ Organización política administrativa en cada comunidad. ✓ Cada comunero tiene acceso a la tierra para desarrollar sus actividades productivas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Falta de fuentes de financiamiento local tales como cajas de ahorro y crédito comunales, o bancos comunales. ✓ No hay diversificación productiva para la generación de ingresos. ✓ Falta de preparación para enfrentar los actuales y futuros cambios en el clima. ✓ Falta de apoyo por parte de las autoridades para los productores agropecuarios. ✓ No hay acceso al fluido eléctrico en muchas comunidades. ✓ Las vías de comunicación terrestre se encuentran en mal estado. ✓ Cuando hay lluvias el paso se detiene en muchos tramos de la calle por la crecida de quebradas. ✓ No existen fuentes de empleo. ✓ No hay profesionales en las comunidades ✓ Migración de los y las jóvenes por falta de oportunidades. ✓ Los pocos profesionales no encuentran espacio para el ejercicio de su profesión. ✓ Poca capacitación en temas relacionados a la producción, asociatividad, comercio y administración empresarial. ✓ Escaso valor agregado en las producciones. ✓ Disminución en el recurso fauna. ✓ Algunas comunidades reciben incentivos para la conservación de sus bosques. ✓ Cambios en las formas de producción, cultivos, así como en las épocas o calendarios de producción, producto de los cambios en el clima. ✓ Inexperiencia en el manejo y producción de otros cultivos, incluso el cultivo de cacao.

Cuadro 23. Análisis FODA, para la dinámica económica en el territorio Yánesha. Perú 2017 (continuación).

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Espacios con potencial de aprovechamiento turístico. ✓ Aprovechar las fuentes de financiamiento externas. ✓ Conformación de cooperativas comunales de ahorro y créditos. ✓ Fortalecimiento de las capacidades asociativas para la producción. ✓ Aporte de valor agregado a los productos locales. ✓ Espacio propicio para nichos de mercado inclinados al comercio justo. ✓ Aprovechar la pertenencia a una reserva de biosfera, también que son parte de una comunidad nativa y de producción sostenible. ✓ Marco político institucional con la obligación de visibilizar a los pueblos nativos. ✓ Existencia de programas y proyectos, con orientación a la adaptación y mitigación del cambio climático, dirigidos a beneficio de las comunidades nativas. ✓ Organización territorial AMARCY, con potencial para generar desarrollo sostenible en las comunidades. ✓ Acceso a programas de pagos por servicios ambientales. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Precios en los mercados inestables para el cacao, sumado a la dependencia de un solo cultivo para la generación de recursos financieros. ✓ Competencia desleal por parte de los acaparadores e intermediarios. ✓ Aumento de las afectaciones a los cultivos e infraestructura por causa de los cambios en el clima. ✓ Mayor intensidad y frecuencia de eventos climáticos extremos (vientos fuertes, inundaciones, huaycos, derrumbes). ✓ Promoción de prácticas insostenibles de producción, uso de agro tóxicos (paquetes de producción convencional). ✓ Tala ilegal, pesca y caza indiscriminada. ✓ Presencia de grupos de narcotraficantes promueven el cultivo de coca. ✓ Enriquecimiento selectivo, producto de actividades ilícitas. ✓ Trámites engorrosos para el acceso a créditos en los bancos externos. ✓ Promoción no planificada del monocultivo de cacao en todo el territorio.

Cuadro 24. Análisis FODA, para la dinámica institucional en el territorio Yánesha. Perú, 2017.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presencia de sucursales de instituciones bancarias en Iscozacín. ✓ Presencia de la policía nacional del Perú. ✓ Oficina de la administración de la Reserva Comunal Yánesha SERNANP. ✓ Interés por parte de ONG, para la implementación de programas y proyectos. ✓ Diversidad de comités locales. ✓ Organizaciones de productores y productoras con trayectoria de buen trabajo. ✓ Se cuenta con colegios en algunos sectores. ✓ Se cuenta con postas de salud en algunos sectores. ✓ Municipalidad del distrito de Palcazú. ✓ Presencia de ONG que desarrollan proyectos productivos en el territorio. ✓ Estructura política organizacional en todas las comunidades. ✓ Se cuenta con AMARCY, organización que compuesta por todos los jefes comunales. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El servicio de salud que se brinda es de mala calidad, especialmente para los miembros de comunidades nativas. ✓ El servicio de educación es deficiente, especialmente por la cobertura y cantidad de maestros. ✓ La municipalidad distrital no se preocupa por el bienestar de las comunidades. ✓ La gobernación regional de Pasco, no tiene interés alguno en este sector solo llegan en tiempo de elecciones. ✓ Falta de coordinación en el trabajo que realizan las instituciones. ✓ Organizaciones locales están inactivas. ✓ Falta de interés comunitario por trabajar organizadamente. ✓ Las organizaciones locales no tienen incidencia política. ✓ El ministerio de agricultura no realiza ningún tipo de trabajo con las comunidades nativas, todo el apoyo está dirigido a los que ya tienen. ✓ Falta de relevo generacional en espacios de liderazgo.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Programas de gobierno orientados a la adaptación y mitigación al cambio climático. ✓ Replicación de los ejemplos de organizaciones locales exitosas, tanto productivas como sociales. ✓ Trabajo coordinado de las instituciones. ✓ Fortalecimiento y creación de nuevas organizaciones locales con incidencia política. ✓ Independencia política y organizacional del territorio Yánesha. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Centralización del manejo de recursos y toma de decisiones. ✓ Corrupción a nivel político que dificulta la llegada de ayudas a las comunidades. ✓ Generación de dependencia por asistencialismo en las comunidades. ✓ Pocos resultados de los proyectos y programas en el territorio. ✓ Falta de confianza en los proyectos y programas del gobierno. No hay preocupación por dejar capacidades instaladas en las comunidades.

6.6.1.2 Construcción de los temas clave para la adaptación.

Como parte de la visión del territorio, y habiendo generado una reflexión de la situación territorial, mediante la validación del análisis FODA, se procedió a construir un listado temas clave para la adaptación y el desarrollo sostenible del territorio (Cuadro 24). Este ejercicio se realizó, igualmente, con los jefes comunitarios, generando una serie de ideas de aspectos clave, que fueron moldeándose hasta tener la lista de once temas que, a su vez, fueron reducidos a cinco para efectos de este trabajo, mediante una votación secreta de cada uno de los jefes presentes en el taller.

Para evitar cualquier sesgo o afluencia entre los participantes, el listado fue impreso y entregado a cada participante, luego se les pidió que seleccionen del uno al cinco los que ellos consideran más importantes siendo uno el de mayor importancia y cinco el de menor importancia (Cuadro 25). Valga decir que este filtro fue hecho por condiciones operativas, así pues, los demás temas que no fueron seleccionados, también son importantes y pueden ser tomados en cuenta para trabajos posteriores.

Cuadro 25. Temas clave elegidos para la estrategia de adaptación al cambio climático y desarrollo sostenible local de las comunidades nativas de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

TEMAS CLAVES PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO A NIVEL TERRITORIAL	VOTOS
Recuperación y conservación de las fuentes de agua comunitarias.	13
Buenas prácticas agrícolas y pecuarias (sistemas agroforestales, manejo orgánico de cultivos, sistemas silvopastoriles).	7
Tratamiento de residuos sólidos y líquidos	4
Diversificación de las actividades productivas (no depender de un solo cultivo).	7
Revalorización de la cultura Yánesha (tradiciones, idioma).	8
Capacidad organizativa y gobernanza (capacidad de gestión, asociaciones fuertes, trabajo en equipo, participación comunitaria).	7
Seguridad alimentaria y nutricional.	6
Acceso y mejoramiento de los servicios básicos (agua potable, alcantarillados, energía eléctrica, salud, educación).	6
Recuperación y conservación de bosques comunitarios.	5
Cosmovisión de la cultura Yánesha, frente a los programas de seguridad alimentaria	1
Planificación territorial, redistribución del territorio.	1

Cuadro 26. Priorización de los temas clave considerados de mayor relevancia para los jefes comunitarios de las comunidades nativas de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

TEMAS CLAVES PRIORIZADOS PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	PUESTO
Recuperación y conservación de las fuentes de agua comunitarias.	1
Revalorización de la cultura Yánesha (tradiciones, idioma).	2
Capacidad organizativa y gobernanza (capacidad de gestión, asociaciones fuertes, trabajo en equipo, participación comunitaria).	3
Buenas prácticas agrícolas y pecuarias (sistemas agroforestales, manejo orgánico de cultivos, sistemas silvopastoriles).	4
Diversificación de las actividades productivas (no depender de un solo cultivo).	5

6.6.2 Construcción del estado actual, estado ideal, y la estrategia de cambio para cada tema clave priorizado.

Una vez contando con el listado de los cinco temas clave priorizados, se procedió a construir de forma participativa, con la colaboración de los jefes comunitarios, una visión más amplia de cada uno de ellos, analizando el estado en que actualmente se encuentra ese aspecto, como les gustaría que estuviera y de qué forma creen que es posible alcanzar ese estado ideal, en los cuadros 26, 27, 28, 29 y 30, se muestra este análisis para cada uno de los aspectos clave priorizado.

Cuadro 27. Estado actual, estado ideal y la estrategia cambio, para el tema clave 1. . Recuperación y conservación de las fuentes de agua comunitarias en la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

<i>Aspecto clave priorizado 1. Recuperación y conservación de las fuentes de agua comunitarias</i>	
<i>Estado actual</i>	<i>Estado ideal</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Disminución significativa del caudal en ríos y quebradas. ✓ Se están secando algunas quebradas en temporada de verano. ✓ Desforestación en las cabeceras de cuenca y riveras de los ríos y quebradas. ✓ No hay reglamentos comunales que garanticen la protección de las fuentes de agua. ✓ Todos los residuos sólidos y líquidos se están vertiendo en los ríos, quebradas quemados y enterrados. ✓ Las comunidades están tomando el agua directamente de las quebradas. ✓ Hay que caminar mucho en temporada seca para conseguir agua limpia. ✓ No hay acceso al agua potable en las comunidades. ✓ Falta de planificación para la construcción de tomas de agua. ✓ Disminución en la cantidad y especies de peces. ✓ Prácticas irracionales de pesca. ✓ Hay comités de agua comunales, pero no están activos. ✓ Alta incidencia de enfermedades parasitarias por consumo de agua del río. 	<p>Se ha recuperado la cobertura forestal que ha sido afectada por actividades humanas, en aquellas zonas de recarga hídrica, cabeceras de cuenca, ojos de agua, márgenes de los ríos y quebradas.</p> <p>Cada comunidad cuenta con su propio acueducto que garantiza la distribución de agua a todas las familias.</p> <p>Todas las familias del territorio están conectadas a la red de distribución de agua potable. Las fuentes de agua se declaran por ley como recurso de bien comunitario.</p> <p>El territorio Yánesha tiene incorporado en sus estatutos, la ley de protección de las fuentes de agua y los bosques que protegen a estas, y esta ley se está cumpliendo en todas las comunidades.</p> <p>Las comunidades tienen conformado un comité de protección de las fuentes de agua, así como la junta de agua comunal administradora del manejo y distribución del agua entubada.</p> <p>Los comuneros son conscientes de los daños que hacen a los recursos hídricos al talar el bosque que esta junto a este.</p> <p>Las comunidades conocen las afectaciones que los cambios en el clima tienen sobre la cantidad de agua disponible, y están tomando medidas conscientes, para la adaptación ante estos cambios.</p>

Cuadro 28. Estado actual, estado ideal y la estrategia cambio, para el tema clave 1. . Recuperación y conservación de las fuentes de agua comunitarias en la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017. (Continuación)

Estrategias de cambio

- ✓ Conformación de comités de protección de las fuentes de agua, así como la creación de la organización administradora del agua en cada comunidad.
 - ✓ Creación de viveros comunitarios, donde se propaguen especies nativas, conocidas por su aptitud de retención y protección del agua, para la reforestación de las fuentes de agua, así como para propagar especies con alto valor comercial.
 - ✓ Establecimiento de faenas comunitarias de reforestación de las fuentes de agua, así como de limpieza de las quebradas y ríos.
 - ✓ Convocar a asamblea general de AMARCY, con el objetivo de crear la ley de protección de las fuentes de agua, así como la declaración de las fuentes de agua y sus bosques como patrimonio comunal.
 - ✓ Planificación y gestión local, para construir las redes de acueductos comunitarios.
 - ✓ Creación de alianzas estratégicas con instituciones del gobierno y programas orientados a la protección de los recursos naturales.
 - ✓ Gestionar la elaboración de los planes de desarrollo territorial, mediante el uso de la planificación estratégica territorial participativa (PET)
 - ✓ Gestionar capacitaciones de líderes sobre gobernanza local, y gobernanza del agua.
-

Cuadro 29. Estado actual, estado ideal y la estrategia cambio, para el tema clave 2. Revalorización de la cultura Yánesha en la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

Aspecto clave priorizado 2. Revalorización de la cultura Yánesha (costumbres, tradiciones, idioma).	
<i>Estado actual</i>	<i>Estado ideal</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pérdida del uso de vestimenta tradicional. ✓ En la casa ya no se enseña el idioma Yánesha a los niños. ✓ Los niños y niñas en su mayoría no pueden hablar el idioma. ✓ Organización comunal muy débil, los comuneros no participan. ✓ Poca participación de los jóvenes en las actividades comunales. ✓ El proceso de mestizaje está diluyendo la cultura Yánesha. ✓ Pérdida de prácticas y costumbres ancestrales. ✓ Ya no se usan muchas plantas medicinales. ✓ El conocimiento sobre uso de plantas medicinales no se está transmitiendo. ✓ El conocimiento sobre relatos e historias tradicionales no se está transmitiendo. ✓ Creciente dependencia del dinero para vivir. ✓ Se han perdido la costumbre de trabajar en equipo, ahora hay más individualismo. ✓ Pérdida de la valoración ancestral y relación con la naturaleza y los recursos naturales. ✓ Algunas comunidades aún mantienen vivas las manifestaciones culturales. ✓ La educación bilingüe no se está impartiendo de forma adecuada. 	<p>Las comunidades son conscientes de la inminente extinción de la cultura Yánesha.</p> <p>Las autoridades de cada comunidad están velando por la recuperación y retransmisión de las tradiciones y costumbres conocimientos, entre los comuneros y comuneras adultos hacia la juventud.</p> <p>Las madres y padres de familia se hacen responsables de transmitir a su descendencia, el lenguaje, costumbres y tradiciones de su cultura.</p> <p>Los comuneros y comuneras, niños y jóvenes Yánesha ubicadas en el territorio de la RCY, están orgullosos de pertenecer a esta cultura, se comunican principalmente su lengua materna, hacen uso del castellano solo si es necesario, llevan puesta siempre la vestimenta tradicional, participan en actividades tradicionales, entre otras.</p>
Estrategias de cambio	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ En asamblea general de AMARCY, declarar prioritario para las comunidades, la recuperación de la cultura Yánesha. ✓ Realizar talleres de sensibilización dirigidos a padres, madres y jóvenes, para la revalorización de la cultura Yánesha. ✓ En asamblea general de cada comunidad, se propone declarar al idioma Yánesha el de uso principal en las comunidades. ✓ Realizar escuelas de campo comunitarias para compartir conocimientos ancestrales (identificación y uso de plantas medicinales, historia, música, danza, arte, entre otras) entre adultos y jóvenes. ✓ Elaborar un calendario anual de las actividades tradicionales a ejecutarse en cada comunidad, aun aquellas que se han dejado de practicar. ✓ Establecer parcelas comunitarias de producción así mismo las jornadas de trabajo comunitario. ✓ Declarar una fecha para celebrar la existencia de la cultura Yánesha en todo el territorio, que coincida con una celebración ancestral importante. 	

Cuadro 30. Estado actual, estado ideal y la estrategia cambio, para el tema clave 3: Capacidad organizativa y gobernanza en la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

Aspecto clave priorizado 3. Capacidad organizativa y gobernanza (capacidad de gestión, asociaciones fuertes, trabajo en equipo, participación comunitaria).	
<i>Estado actual</i>	<i>Estado ideal</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Existen comités locales, cooperativas y asociaciones productivas, pero estas no están trabajando activamente. ✓ Se han perdido los principios de trabajo colectivo que siempre fueron parte de las comunidades. ✓ Hay mayor inclinación por trabajar de forma independiente. ✓ Se han creado muchas asociaciones con la ayuda de proyectos, pero cuando el proyecto termina, la asociación deja de trabajar. ✓ Los programas y proyectos que se han desarrollado no han dejado capacidades instaladas. ✓ Falta capacitación de líderes para la gestión de ayuda y manejo de fondos. ✓ Las asociaciones locales no cuentan con una fuente de financiamiento que les ayude a sostenerse. ✓ En las comunidades solo se está esperando que lleguen ayudas. ✓ No se han promovido acciones que basadas en los recursos de las comunidades. ✓ Las organizaciones de mayor escala no se preocupan por el bienestar de las comunidades. ✓ En el territorio no hay organizaciones o personas con incidencia política. ✓ La mayoría de organizaciones que se han formado, son de carácter productivo. 	<p>En el territorio se ha alcanzado un estado de conciencia colectiva, sobre la importancia del trabajo en equipo organizado.</p> <p>El territorio cuenta con una representación organizacional, activa y con capacidad de gestión, e incidencia política, misma que está compuesta por todos los jefes comunitarios.</p> <p>Las comunidades son conscientes de los múltiples recursos con los que cuentan, y se están tomando acciones basados en estos.</p> <p>Las comunidades han retomado las faenas comunitarias de trabajo productivo y social.</p> <p>Cada comunidad cuenta con una base organizacional sólida, que se mantiene activa, en los diferentes temas de interés colectivo (comités de agua, ambiente, caminos, deportes, cultura, entre otros).</p> <p>La población está participando activamente en los comités, así también se interesan en monitorear al trabajo que estos están llevando a cabo.</p> <p>Dentro de las estructuras organizativas, las mujeres tienen igualdad de posibilidades para ocupar puestos de toma de decisión.</p> <p>La juventud está empoderada e identificada con su territorio, y están ocupando espacios de toma de decisión.</p> <p>Las comunidades que conforman la Reserva Comunal Yánesha, están tomando acciones organizativas, teniendo una visión integral de territorio Yánesha.</p>

Cuadro 31. Estado actual, estado ideal y la estrategia cambio, para el tema clave 3. Capacidad organizativa y gobernanza en la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017 (continuación).

Estrategias de cambio

- ✓ Programa de sensibilización en las comunidades, sobre organización social y gobernanza, visibilización de sus recursos y potencialidades, con los que es posible tomar acciones sin ayuda externa.
 - ✓ Presentación de la propuesta por medio de AMARCY, para la conformación de las bases organizativas comunitarias, para los principales temas de interés común.
 - ✓ Capacitación de los y las líderes comunitarios sobre la importancia de la visibilización y gestión, ejecución y monitoreo de los recursos comunitarios.
 - ✓ Capacitar los y las líderes comunitarios sobre la gestión, ejecución y seguimiento de los recursos externos.
 - ✓ Formar alianzas estratégicas con ONG, y programas gubernamentales, para la ejecución de proyectos sociales y de desarrollo productivo.
 - ✓ Promover la conformación de organizaciones de productoras y productores agropecuarios, para cada una de las comunidades.
 - ✓ Creación de un proyecto productivo para el soporte financiero de AMARCY, en la gestión de proyectos o ayudas para el territorio.
 - ✓ Conformación de una Caja de Ahorro y Crédito Rural Yánesha, para la financiación de pequeñas iniciativas productivas y sociales.
-

Cuadro 32. Estado actual, estado ideal y la estrategia cambio, para el tema clave 4: Buenas prácticas agrícolas y pecuarias en la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

<i>Aspecto clave priorizado 4. Buenas prácticas agrícolas y pecuarias</i> (sistemas agroforestales, manejo orgánico de cultivos, sistemas silvopastoriles).	
<i>Estado actual</i>	<i>Estado ideal</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pérdida de la fertilidad de los suelos para pasturas y degradación de los pastizales. ✓ Aparición de nuevas plagas y enfermedades, y multiplicación de las existentes. ✓ Reciente promoción y expansión del cultivo de cacao, casi al punto de ser un monocultivo en la zona. ✓ Algunos productores de cacao están usando sistemas agroforestales de producción. ✓ No se está promoviendo la diversificación productiva. ✓ La producción de ganado es únicamente para engorde, en sistema extensivo de producción. ✓ No se está manejando el ganado bajo sistemas silvopastoriles. ✓ No se están desarrollando programas agropecuarios bajo la conciencia de un clima cambiante, y las afectaciones que este puede tener en la producción. ✓ No hay investigaciones sobre cambio climático actual y futuro. ✓ No hay capacitaciones sobre sistemas agroforestales y silvopastoriles. ✓ La mayoría realizan la nociva práctica de roza-tumba-quema, para establecer cultivos. ✓ Uso indiscriminado de agro tóxicos en algunos sistemas productivos. ✓ Aumento de la demanda de áreas cultivables, debido al crecimiento poblacional especialmente en algunas comunidades. 	<p>Las comunidades cuentan con organizaciones de productoras y productores, que promueven y velan por el desarrollo de actividades productivas sostenibles.</p> <p>En el territorio se están implementando actividades agropecuarias acordes a la naturaleza de su entorno, haciendo uso de los sistemas orgánicos agroforestales y agrosilvopastoriles de producción.</p> <p>Las asociaciones de productores cuentan con la capacidad de gestionar el acceso a mercados que practican el comercio justo.</p> <p>Las instituciones del gobierno y ONG, realizan investigaciones agropecuarias, enfocadas en encontrar y promoción de actividades productivas, que se adapten al contexto del clima cambiante.</p> <p>Las comunidades son conscientes de los cambios que están ocurriendo en el clima, y como estos afectan a sus medios de vida, y en base a esto están implementando actividades agropecuarias adaptadas al cambio climático.</p>

Cuadro 33. Estado actual, estado ideal y la estrategia cambio, para el tema clave 4: Buenas prácticas agrícolas y pecuarias en la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017 (continuación).

Estrategias de cambio

- ✓ Gestionar capacitaciones con las instancias correspondientes, sobre la implementación de sistemas orgánicos agroforestales y agrosilvopastoriles, enfocados en tener a una vida en sintropía.
- ✓ Conformación de las organizaciones de productores por cada comunidad, y una organización de productores a nivel territorial como ente rector para el tema agropecuario en el territorio.
- ✓ Capacitar a los y las líderes de organizaciones de productores, para la gestión correspondiente para acceder a mercados de comercio justo.
- ✓ Pedir a las entidades gubernamentales correspondientes, velar por el uso de prácticas agropecuarias que estén acorde a la naturaleza del territorio. (ser parte de la RCY, y RBOAY).
- ✓ Solicitar el apoyo institucional, para la pertinente investigación sobre condiciones esperadas de cambio climático en el territorio.
- ✓ Solicitar ante las entidades correspondientes, la instalación de una estación meteorológica en el valle, para que los productores puedan obtener información para tomar decisiones en sus cultivos.
- ✓ Conformación de una Caja de Ahorro y Crédito Rural Yánesha, para la financiación de pequeñas iniciativas productivas y sociales.
- ✓ Creación de escuelas de campo comunitarias, donde los comuneros que tienen experiencias exitosas y que han recibido capacitaciones, puedan compartir estas experiencias.
- ✓ Fundación de un banco de semillas de especies nativas, así como una actividad anual de intercambio de semillas.
- ✓ Gestión por medio de la municipalidad, para instalar una feria agropecuaria semanal en el pueblo de Iscozacín.

Cuadro 34. Estado actual, estado ideal y la estrategia cambio, para el tema clave 5: Diversificación de las actividades productivas en la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

<i>Aspecto clave priorizado 5. Diversificación de las actividades productivas (no depender de un solo cultivo).</i>	
<i>Estado actual</i>	<i>Estado ideal</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las comunidades históricamente han vivido del cultivo diversificado en las chacras, únicamente de pan llevar. ✓ Muchos en años anteriores habían cultivado en forma de monocultivo el achiote, por bajos precios en el mercado, la mayoría de productores abandonaron esta actividad. ✓ Aproximadamente desde el año 2000, se ha venido promoviendo la plantación de cacao en el territorio. ✓ Predominio del cultivo de cacao, en algunos casos asociado con plátanos. ✓ En las comunidades de colonos, predomina la crianza de ganado de engorde, en sistema extensivo. ✓ En muchas comunidades, se ha promovido el cultivo de peces de la especie Paco. ✓ Todas las esperanzas para un soporte financiero en las comunidades, están centradas en el cultivo de cacao, como principal y en mayoría de casos única fuente de ingresos. ✓ Algunas asociaciones están acopiando y dando valor agregado al cacao. ✓ Existen asociaciones de mujeres que se están dedicando a la elaboración de artesanías. ✓ No se está aprovechando el potencial ecoturístico (comunidades nativas, belleza escénica, bosques, ríos, cascadas, RCY, RBOAY) que posee el territorio. 	<p>Las comunidades son conscientes de la necesidad de contar con diversidad en sus actividades productivas, así como las debilidades que se tienen al depender de un monocultivo (aumento de las plagas y enfermedades, dependencia de los precios en los mercados, estos no garantizan seguridad ni soberanía alimentaria).</p> <p>Las familias productoras están capacitadas para el establecimiento y manejo de sistemas sintrópicos de producción, retomando el uso de las prácticas ancestrales.</p> <p>Las familias productoras tienen establecidos sistemas agroforestales y agrosilvopastoriles, que aportan a la generación de ingresos monetarios, y a la vez garantizan su seguridad y soberanía alimentaria.</p> <p>Las organizaciones de productores cuentan con centros de acopio comunitario de productos orgánicos, para la venta organizada de sus productos.</p> <p>Las organizaciones comunitarias de productores, están aportando valor agregado a las producciones.</p> <p>Las comunidades cuentan con organizaciones de productores y productoras, que están gestionan y logran el acceso a mercados de comercio justo.</p>

Cuadro 35. Estado actual, estado ideal y la estrategia cambio, para el tema clave 5: Diversificación de las actividades productivas en la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017 (continuación).

<i>Estrategias de cambio</i>
✓ Gestionar la elaboración de los planes de desarrollo territorial, mediante el uso de la metodología de planificación estratégica territorial participativa (PET).
✓ Gestionar campañas locales de educación, sobre la importancia de contar con medios diversificados de producción.
✓ Acordar con los coordinadores de programas y proyectos de cacao presentes en el territorio, que los cultivos se implementaran únicamente bajo la modalidad orgánico agroforestal.
✓ Acordar con los coordinadores de programas y proyectos de cacao, que los comuneros conservarán un 20 % de su parcela destinada a cultivos de pan llevar.
✓ Retomar y reasignar áreas de producción comunitaria, y acuerdos comunitarios de trabajo colectivo.
✓ Promover el aprovechamiento de recursos forestales no maderables tales como resinas, látex, frutos, medicinales, semillas, entre otros.
✓ Conformación de una Caja de Ahorro y Crédito Rural Yánesha, para la financiación de pequeñas iniciativas productivas y sociales.

6.6.3 Construcción de los objetivos estratégicos y criterios de éxito, por cada tema clave priorizado para la adaptación al cambio climático.

Para cada tema clave priorizado, se desarrollaron objetivos estratégicos (cuadro 31), tomando en cuenta que estos tienen que evidenciar quien cambia y que es lo que va a cambiar, esta etapa fue desarrollada por el equipo facilitador, considerando la visión que anteriormente han construido las personas líderes del territorio. Adicionalmente, se desarrollaron los criterios de éxito, en un escenario tendencial, de tal forma que puedan evidenciar el avance o cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Cuadro 36. Objetivos estratégicos y criterios de éxito, por cada tema clave priorizado para la estrategia de adaptación al cambio climático de las comunidades de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

TEMA CLAVE PRIORIZADO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	CRITERIOS DE ÉXITO
<p>TCP 1. Recuperación y conservación de las fuentes de agua comunitarias.</p>	<p>Los comuneros y comuneras del territorio Yánesha, con el apoyo de las organizaciones locales, gubernamentales y no gubernamentales, trabajan en conjunto para la recuperación, conservación y protección de las fuentes de agua (Cabeceras de cuencas, ojos de agua, bosque riveroño, tomas de agua para distribución en tubo), mejorando la disponibilidad de agua en épocas secas, calidad del agua, salud comunitaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumentan los programas comunitarios de reforestación de fuentes de agua. ✓ Aumentan las áreas reforestadas y la cobertura forestal. ✓ Disminuyen la deforestación para cualquier propósito en las fuentes de agua. ✓ Se genera la ley que declara como patrimonio comunal las fuentes de agua. ✓ Aumenta la cobertura boscosa que protege las fuentes de agua. ✓ Aumentan las organizaciones comunitarias de protección de las fuentes de agua. ✓ Aumenta el caudal de las quebradas y ríos en épocas secas. ✓ Aumenta el número de familias que tienen acceso a agua entubada. ✓ Disminuye la distancia que se recorre para el acarreo de agua en verano. ✓ Aumentan los conocimientos sobre cambio climático, sus afectaciones y medidas de adaptación. ✓ Disminuyen los cuadros de enfermedades causadas por consumo de agua contaminada. ✓ Aumenta el número de viveros comunitarios de especies nativas.
<p>TCP 2. Revalorización de la cultura Yánesha (costumbres,</p>	<p>Las comunidades nativas Yáneshas, con el apoyo de organizaciones locales y externas, ponen en práctica medidas para recuperar su cultura (lenguaje, vestimenta, tradiciones, costumbres) y sentirse orgullosos de pertenecer a la cultura Yánesha.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumenta el número de comuneros que hablan el idioma Yánesha. ✓ Aumenta el número de comuneros que usan las cushmas. ✓ Aumenta la frecuencia y cantidad de actividades tradicionales que se realizan anualmente. ✓ Se crean las escuelas de campo para la transmisión de saberes ancestrales. ✓ Se crean los acuerdos comunitarios de recuperación de la cultura Yánesha. ✓ Aumenta el reconocimiento y respeto por las autoridades comunitarias. ✓ Aumenta la calidad de la educación bilingüe que se imparte en las escuelas y colegios.

TEMA CLAVE PRIORIZADO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	CRITERIOS DE ÉXITO
<p>tradiciones, idioma).</p> <p>TCP 3.</p> <p>Capacidad organizativa y gobernanza (capacidad de gestión, asociaciones fuertes, trabajo en equipo, participación comunitaria).</p>	<p>Los comuneros y comuneras del territorio Yánesha, en conjunto con las organizaciones locales, gubernamentales y no gubernamentales, cuentan con una base organizativa sólida, y son capaces de gestionar el bienestar del territorio, con la participación activa de la población en los espacios comunitarios de gestión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumenta el interés y participación de los comuneros y comuneras, en los espacios de gestión comunitaria. ✓ Aumenta el número de organizaciones lácales tanto de carácter productivo como social, trabajando activas en el territorio. ✓ Aumenta la capacidad de gestión de las organizaciones locales. ✓ Aumenta el reconocimiento de las organizaciones locales entre los pobladores. ✓ Aumentan las acciones desarrolladas únicamente con recursos comunitarios. ✓ Aumentan la capacidad de gestión de las organizaciones locales. ✓ Aumenta la influencia y reconocimiento de AMARCY, en la gestión del territorio Yánesha. ✓ Aumentan las relaciones entre organizaciones locales y externas. ✓ Aumenta la incidencia política de la organización AMARCY, y demás organizaciones del territorio. ✓ Aumentan los espacios de toma de decisión ocupados por mujeres y jóvenes. ✓ Disminuye la dependencia de apoyo externo para ejecutar acciones de bienestar para el territorio.
<p>TCP 4.</p> <p>Buenas prácticas agrícolas y pecuarias (sistemas agroforestales, manejo orgánico de cultivos,</p>	<p>Las familias productoras del territorio, con el apoyo de organizaciones locales y externas, están implementando sistemas sostenibles de producción, tales como la agricultura orgánica, bajo sistemas agroforestales y agrosilvopastoriles, enmarcándose en el contexto de las ANP que les rodea, y</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumenta el número de familias que están cultivando bajo sistemas agroforestales. ✓ Aumentan las parcelas ganaderas que se cambian a cercas vivas de árboles nativos. ✓ Aumentan las fincas ganaderas que implementan sistemas agrosilvopastoriles. ✓ Aumentan las capacitaciones sobre el uso y manejo de sistemas sintrópicos de producción. ✓ Disminuyen las familias que usan el método dañino de roza-tumba-quema. ✓ Disminuye el número de familias que hacen uso de agro tóxicos en sus parcelas. ✓ Aumentan las áreas destinadas a la producción colectiva de alimentos. ✓ Aumentan los conocimientos y transferencia de información sobre cambios en los factores climáticos presentes y futuros.

TEMA CLAVE PRIORIZADO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	CRITERIOS DE ÉXITO
<p>sistemas silvopastoriles).</p> <p>TCP 5.</p> <p>Diversificación de las actividades productivas (no depender de un solo cultivo).</p>	<p>bajo la condición de un clima cambiante.</p> <p>Las familias del territorio, con el apoyo de organizaciones locales y externas, están diversificando sus fuentes de ingresos monetarios, así también implementan parcelas agropecuarias diversificadas para la comercialización, manteniendo y diversificando el área de cultivo pan llevar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumenta el número de familias productoras que usan información climática para la toma de decisiones. ✓ Aumentan las medidas de adaptación al cambio climático. ✓ Aumenta el número de organizaciones de productores en el territorio. ✓ Se mantienen las prácticas ancestrales realizadas a nivel de chacras. ✓ Se crean las escuelas de campo comunitarias. ✓ Disminuyen los impactos generados por factores climáticos (inundaciones, vientos y sequias) a los medios de vida productivos. ✓ Aumenta la fertilidad de los suelos y la productividad de las parcelas. ✓ Aumenta la frecuencia de los programas y proyectos que dan capacitaciones en aprovechamiento de recursos forestales no maderables. ✓ Aumenta el número de familias que se dedican al aprovechamiento de recursos forestales no maderables para su comercialización. ✓ Aumenta el número de parcelas con sistemas agroforestales de producción diversificada. ✓ Aumentan el número de familias que forman parte de organizaciones de productores. ✓ Aumentan las organizaciones de productores que fortalecen sus capacidades organizativas. ✓ Aumentan las organizaciones de productores que aportan valor agregado a las materias primas. ✓ Aumentan los espacios para la comercialización en mercados locales. ✓ Disminuye la dependencia de solo una fuente de ingresos monetarios. ✓ Aumentan los ingresos monetarios de las familias que diversifican la producción. ✓ Se generan convenios con mercados de comercio justo de cacao, pasando de cadenas productivas a cadenas de valor. ✓ Aumentan los proyectos de cría de peces y animales de traspatio.

6.6.4 Construcción de líneas estratégicas de acción para mejorar la adaptación al cambio climático.

Este paso, representa un punto clave de la estrategia, ya que en este se encuentra una serie de acciones específicas a desarrollar, para poder mejorar la capacidad adaptativa de las familias, sumado a esto, es donde se comienza a dejar claro, quienes son los actores tanto locales como externos, que pueden contribuir a la implementación de cada línea estratégica, considerando el área y temática de trabajo, en la que se desarrolla cada organización.

Valga decir, que las acciones están consideradas, de tal forma que existan unas que puedan ser desarrolladas con recursos locales, y otras que requieren de apoyo externo para su ejecución. En este punto se trabajó con las juntas directivas comunitarias, para la identificación de las acciones, y organizaciones que pueden acompañar al proceso.

Como se muestra en los Cuadros del 32 al 37, cada tema clave tiene una o más líneas estratégicas de acción, dependiendo de la complejidad que presenta el cumplimiento de los objetivos planteados. Valga decir que en este caso, las líneas estratégicas están ordenadas de forma secuencial, de acuerdo a un orden de importancia considerando, en primera instancia, el fortalecimiento de la capacidad organizativa y gobernanza, como el punto de partida para proseguir con el desarrollo de las demás acciones.

Cuadro 37. Líneas estratégicas de acción para la capacidad organizativa y gobernanza de las comunidades de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

LEA 1. Fortalecimiento de la capacidad organizativa y de gestión en las organizaciones locales, ya sean de carácter social o productivo.

Si bien cada comunidad cuenta con una estructura política-organizativa bien definida, existen debilidades en cuanto a la participación comunitaria en los comités específicos de trabajo (ambiental, junta de agua, entre otros), lo que dificulta la permanencia activa de estos en el tiempo. En cuanto al trabajo productivo, se ha encontrado una fuerte tendencia a la individualidad, aunque existen cooperativas, y asociaciones de productores que han logrado mantenerse trabajando, tal es el caso de la cooperativa SANCORE y APPALAR, en ambos casos dedicadas al cultivo de cacao, y con el apoyo de ONG y de programas gubernamentales. Ciertamente, en las comunidades no se ha establecido una cultura de trabajo organizado, aunque en épocas anteriores, se sabe que el trabajo en equipo era algo que distinguía a las comunidades nativas. Cuando las comunidades se han enfrentado a problemas colectivos como inundaciones que provocan afectaciones en los cultivos, no se han desarrollado actividades colectivas para enfrentar estas dificultades, normalmente, también se impone el trabajo individual para la prevención de estas afectaciones. Este tema ha sido priorizado entre los jefes comunitarios ya que estos son conscientes de las debilidades que presentan, y la importancia que esto supone para el bienestar del territorio.

<i>Acciones</i>	<i>Actores clave</i>
✓ Programa de sensibilización en las comunidades, sobre la importancia de la organización social y gobernanza, para el bienestar comunitario.	Familias del territorio.
✓ Crear organizaciones comunitarias de productores, por cada uno de los grandes rubros productivos en el territorio, (cacaoteros, piscicultores, ganaderos, artesanos, forestales).	AMARCY. FECONAYA.
✓ Escuelas comunitarias de capacidad organizacional, impartidas por los líderes de las cooperativas y asociaciones que han logrado un trabajo permanente y activo.	Jefes comunales. Municipalidad distrital de Palcazú.
✓ Presentación de la propuesta por medio de AMARCY, para la conformación de las bases organizativas comunitarias, para los principales temas de interés común. (comités de agua JASS, ambiente, caminos, deportes, cultura, entre otros).	PRODERN. IBC. SERNANP. APPALAR.
✓ Creación de un proyecto productivo (cacao, peces), para el soporte financiero de AMARCY, en la gestión de proyectos o ayudas para el territorio.	APAS-SANCORE.

LEA 2. Visibilización de los recursos comunitarios (social, humano, natural, cultural, político, físico-construido, financiero).

Hace tiempo que en las comunidades se están implementando proyectos con el apoyo de programas gubernamentales y ONG, muchos de estos enfocados en dejar más productos que resultados, y generando una dependencia y costumbrismo en la población, quienes ahora sólo esperan que alguna organización externa llegue con dinero para poder hacer cualquier cosa, que muchas veces no son de prioridad (porque no han surgido de las comunidades), es por eso que se puede ver comunidades con plantaciones abandonadas de achiote (cultivo de moda anterior al cacao) y otros proyectos de corte asistencialista, cuando la mayoría de comunidades aun hoy, no tienen acceso a agua de calidad. En este contexto se plantea una alternativa para que se puedan tomar acciones, desde los recursos con los que las comunidades cuentan, entendiendo el termino recursos más allá del dinero y los ambientales, así reducir la dependencia de apoyo externo para la implementación de acciones en el territorio.

<i>Acciones</i>	<i>Actores clave</i>
✓ Programa de capacitación de líderes comunitarios hombres y mujeres, sobre los recursos comunitarios y las posibles acciones que pueden ser tomados partiendo de estos.	Familias del territorio. AMARCY.
✓ Programa de capacitación comunitaria, impulsada por los líderes que anteriormente han sido capacitados, para la visibilización de los recursos y potencialidades, con los que es posible tomar acciones sin ayuda externa.	Jefes comunales. Líderes comunitarios (hombres y mujeres).
✓ Capacitar a los jefes comunitarios y su junta directiva, sobre la planificación y ejecución de acciones, basadas en los recursos comunitarios.	Municipalidad distrital de Palcazú. SERNANP.
✓ Capacitación de AMARCY - jefes de comunidades para la priorización de necesidades comunitarias, visibilizar cuales pueden ser cubiertas únicamente con recursos comunitarios, con recursos comunitarios y apoyo externo, y únicamente con apoyo externo.	IBC. FECONAYA. PRODERN.

Cuadro 38. Líneas estratégicas de acción para, la Recuperación y conservación de las fuentes de agua en las comunidades de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

LEA 3. Reforestación de las áreas boscosas que sirven de protección para las fuentes de agua en el territorio.

Hay un creciente interés en el territorio por la conservación de los recursos hídricos, especialmente aquellos de donde las comunidades se abastecen de agua para consumo humano, esto debido a que en los últimos años se está registrando una disminución significativa en el caudal de los principales ríos (Iscozacín y Palcazú), así como en las quebradas, especialmente cuando la época de verano se prolonga más de lo normal. Al ser las quebradas de montaña la única fuente de agua con la que se cuenta en las comunidades, es de especial importancia que estén puedan mantener su caudal, para abastecer todo el año a las familias, ya sea captada y canalizada a través de tuberías, o en otros comunidades, tomada y acarreada en recipientes, directamente de la quebrada. Se ha relacionado la desforestación para actividades agropecuarias, o para la comercialización de madera, con la disminución de la cantidad y la calidad de las fuentes de agua en la época seca y también se ha coincidido en que hay una relación directa entre la desforestación de las áreas rivereñas o cercanas a éstas, para establecer chacras, con el aumento de las afectaciones a los cultivos producto de las inundaciones y ventarrones.

<i>Acciones</i>	<i>Actores clave</i>
✓ Crear un comité de restauración y protección ambiental en cada comunidad, apoyado por la gerencia ambiental municipal, el SERNANP-RCY y AMARCY.	Familias del territorio. Municipalidad distrital de Palcazú.
✓ Realizar capacitaciones para fortalecer las capacidades organizativas de los comités, así también capacitaciones sobre manejo de viveros, reforestación y mantenimiento de áreas reforestadas.	SERNANP. AMARCY - jefes comunales.
✓ Identificar y priorizar las fuentes de agua que han sido más afectadas por la desforestación, y aquellas áreas de riesgo por inundación para cultivos y familias.	SERFOR.
✓ Gestionar la infraestructura necesaria para hacer viveros comunitarios.	JBM. IBC.
✓ Seleccionar especies nativas e identificar arboles semilleros, con vocación de protección de fuentes de agua, y barreras naturales contra vientos e inundaciones, para su propagación en los viveros comunitarios.	PRODERN. Expertos locales.
✓ Realizar faenas comunitarias de reforestación y mantenimiento de las áreas reforestadas.	JASS comunales. GOREPA.
✓ Gestionar la construcción de alcantarillados para el saneamiento de aguas residuales.	Programa bosques para la mitigación del cambio climático. Fondo verde para el clima. Programa Amazonia Resiliente.

LEA 4. Regularizar el uso de los terrenos aledaños a las fuentes de agua.

En las comunidades nativas, la tierra no posee un título de propiedad individual, únicamente el título de propiedad comunal, por lo que los comuneros que conformaban la comunidad en el tiempo de la titulación (1978-80) se repartieron el área total de la comunidad y con el crecimiento poblacional, la tierra se reparte entre los hijos (valga mencionar que en la mayor parte de los casos las mujeres no reciben tierras) y así sucesivamente. En la repartición de las tierras también se incluye aquellas que contienen las fuentes de agua, sin existir un estatuto comunal para la protección de éstas. Es por esto que muchos comuneros realizan actividades agropecuarias y aprovechamiento de madera en áreas de interés hídrico comunal, afectando la calidad y el acceso a este recurso a la comunidad en general. Una propuesta generada por muchos jefes comunales, es el cambio de los estatutos que rigen a la comunidad, especialmente en el aprovechamiento de recursos, ya que ``los tiempos han cambiado y hay que actualizar las leyes conforme al tiempo en que vivimos``.

<i>Acciones</i>	<i>Actores clave</i>
✓ Creación de comités comunitarios de protección, conservación y vigilancia de las fuentes de agua para cada comunidad.	Familias del territorio.
✓ En asamblea general proponer la modificación de los estatutos comunitarios, y la incorporación de aquellos que sean necesarios, tales como la declaración de área de interés comunal todas aquellas que estén cercanas a las fuentes de agua.	AMARCY - jefes comunales. FECONAYA. SERNANP. Alcaldía distrital de Palcazú.
✓ Programas de colaboración, entre los comités de protección, conservación y vigilancia comunitarias, con las instituciones gubernamentales.	SERFOR. IBC.
✓ Gestionar el acceso a programas de incentivos por la restauración y conservación de las fuentes de agua.	JASS comunales.
✓ Gestionar la construcción de acueductos comunitarios, para garantizar el acceso a agua de calidad en todas las comunidades.	Programa bosques para la mitigación del cambio climático.

Cuadro 39. Líneas estratégicas de acción, para las buenas prácticas agrícolas y pecuarias en las comunidades de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

LEA 5. Implementación de sistemas orgánicos agroforestales, agrosilvopastoriles y silvopastoriles

Entre las actividades productivas que predominan en el Distrito de Palcazú se encuentran: la ganadería, el cultivo de cacao, achiote, piscicultura, trabajo doméstico y cultivos de pan llevar (yuca, pituca, plátano, maíz, arroz, entre otros). Históricamente, la cultura Yánesha ha basado sus actividades agrícolas en pequeñas parcelas diversificadas para *pan llevar* o autoconsumo y consumo de animales, únicamente de la caza y la pesca, estas actividades no se realizaban con ánimos de generar ingresos monetarios, y como es lógico, no suponían un riesgo para la los ecosistemas y su biodiversidad. Con la llegada de otras culturas, que no compartían la misma forma de hacer, la llegada de carreteras, las comunicaciones, la electricidad etc., se han ido generando nuevas necesidades, las cuales deben ser satisfechas con dinero, lo que ha dado lugar al establecimiento de cultivos para la comercialización, como ser café, cacao y achiote, mismos que necesitan mayor extensión de tierra y ante la falta de conocimiento sobre el manejo orgánico de éstos, se están adoptando los “paquetes tecnológicos” con uso indiscriminado de agrotóxicos. Con respecto a la ganadería, siempre se ha practicado de forma extensiva, y es la causante en mayor medida de la pérdida de cobertura forestal en el valle, resaltando que esta actividad es realizada en la mayoría de los casos por colonos.

<i>Acciones</i>	<i>Actores clave</i>
✓ Las autoridades de SERNANP RCY-BPSMSC, buscan acuerdos con las ONG, y demás programas que lleguen al territorio, la implementación única de sistemas de producción enmarcados en el contexto de las ANP (Orgánicos, SAF).	Familias del territorio. SERNANP.
✓ Gestionar capacitaciones sobre implementación y manejo orgánico de cultivos industriales, sistemas agroforestales y silvopastoriles.	AMARCY. Jefes Comunales.
✓ Creación de escuelas de campo comunitarias, para la transferencia de conocimientos y experiencias.	Expertos locales.
✓ Programa de capacitación y sensibilización, a ganaderos y ganaderas, sobre la necesidad de implementar sistemas de ganadería sostenible.	DRIS. DESCO.
✓ Gestión de la construcción de vivero forestal, para la asociación de ganaderos de Palcazú.	Pronaturaleza. Ministerio de agricultura – DRA.
✓ Implementación de cercar forestales de especies nativas con valor comercial y proveedores de diversos servicios eco sistémicos, en potreros y caminos de las fincas ganaderas.	PRODERN.
✓ Realizar alianzas con instituciones de educación e investigación agropecuaria, para el desarrollo de trabajos de grado en el territorio.	Asociación de ganaderos de Palcazú.
✓ Regularización del uso de agro tóxicos en el territorio.	Universidades agrarias.

Cuadro 40. Líneas estratégicas de acción, para la diversificación de las actividades productivas.

LEA 6. Diversidad de las fuentes de ingresos familiares.

La creciente implementación de monocultivos a escala familiar, anteriormente con el cultivo de achote (que fue abandonado por la caída de precios), y actualmente el cultivo de cacao, sustituyendo en ocasiones el área de cultivos tradicionales de *pan llevar*. Debido a la inestabilidad socioeconómica y climática presentes en el territorio, una de las grandes estrategias de adaptación al cambio climático, está basada en la diversificación de las actividades productivas a pequeña escala, principalmente aquellos que garantizan seguridad y soberanía alimentaria.

Acciones

Actores clave

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sensibilizar a la población sobre la necesidad de contar con diversidad de fuentes de ingresos, ante la inestabilidad climática y socioeconómica. ✓ Realizar una campaña de recuperación del manejo tradicional de la chacra y su diversidad de cultivos de pan llevar. ✓ Gestionar acuerdos con ONG y programas del gobierno, para trabajar con sistemas orgánicos agroforestales y agrosilvopastoriles, estableciendo al menos tres actividades generadoras de ingresos a escala familiar. ✓ Promover el aprovechamiento de recursos forestales no maderables tales como artesanías, medicinas y frutales. ✓ Capacitar a las asociaciones y cooperativas, sobre temas organizativos y comerciales (búsqueda y creación de cadenas de valor), que son debilidades recurrentes en las organizaciones. | <p>Familias del territorio.
AMARCY.
Jefes comunales.
SERNANP.
Municipalidad distrital de Palcazú.
FECONAYA.
IBC.
Pronaturaleza.
PRODERN.
DRIS.
DESCO.
Ministerio de agricultura – DRA.
SERFOR.</p> |
|---|--|

Cuadro 41. Líneas estratégicas de acción para la pérdida de la identidad cultural en las comunidades nativas Yánesha.

LEA 7. Revalorización de las principales manifestaciones culturales de los nativos Yáneshas.

Es bien sabido entre los comuneros y comuneras que hay una problemática seria en cuanto a la progresiva desaparición de las costumbres, tradiciones y prácticas que los hace identificarse y pertenecer a la cultura Yánesha. Entre las manifestaciones más importantes que se encuentran en riesgo está el conocimiento y uso de idioma Yánesha, esto es más notable entre la población joven, quienes, en gran parte, no dominan el idioma. La causa principal se encuentra en la falta de transmisión en la familia, quienes han visto poco interés en que su descendencia conozca y pertenezca a esta cultura. Esto a su vez es generado por la histórica marginación que han sufrido las personas que pertenecen a las culturas nativas. La pérdida del lenguaje ha sido antecedida por la pérdida de las costumbres y prácticas tradiciones, tales como el abandono de la vestimenta tradicional y la celebración de rituales ancestrales.

<i>Acciones</i>	<i>Actores clave</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ En asamblea general de AMARCY, abordar el tema para declarar como prioritario para el territorio. ✓ Realizar campañas comunales de concientización de las madres y padres de familia. ✓ Organizar comités de cultura en cada comunidad, y acompañar su trabajo activo. ✓ En asamblea general de cada comunidad, se propone declarar al idioma Yánesha el de uso principal en las comunidades. ✓ Realizar escuelas de campo comunitarias para compartir conocimientos ancestrales (identificación y uso de plantas medicinales, historia, música, danza, arte, entre otras) entre adultos y jóvenes. ✓ Elaborar un calendario anual de las actividades tradicionales a ejecutarse en cada comunidad, aun aquellas que se han dejado de practicar. ✓ Declarar una fecha para celebrar la existencia de la cultura Yánesha en todo el territorio, que coincida con una celebración ancestral importante. 	<p>Familias del territorio.</p> <p>AMARCY- jefes comunales.</p> <p>FECONAYA.</p> <p>Municipalidad distrital de Palcazú.</p> <p>SERNANP.</p> <p>Expertos locales.</p>

Cuadro 42. Línea estratégica de acción, Transversal a todas las anteriores.

LEA 8. Planificación estratégica de territorios climáticamente inteligentes.

El aumento de la población en el territorio, actualmente es un verdadero problema, especialmente en los sectores con menor terreno y más poblados. El desarrollo urbano y agropecuario sin previa planificación, generara problemas a mediano y largo plazo, que no están siendo considerados en la limitada visión territorial de las autoridades. Con las condiciones de exposición y sensibilidad que presenta el territorio, sumado a esto la baja capacidad adaptativa en las familias, implementar la planificación de un territorio climáticamente inteligente se vuelve necesario, con esto se presenta una alternativa integral de desarrollo sostenible territorial (ver territorios climáticamente inteligentes, TCI).

<i>Acciones</i>	<i>Actores clave</i>
✓ Gestionar la elaboración construcción del plan de desarrollo territorial, bajo la metodología de Planificación Estratégica de Territorios Climáticamente Inteligentes del CATIE.	Familias del territorio. SERNANP AMARCY Jefes comunales. Municipalidad distrital de Palcazú. GOREPA Municipalidad provincial de Oxapampa. Programa bosques para la mitigación del cambio climático. Fondo verde para el clima. Programa Amazonia Resiliente.

6.6.5 Cartera de proyectos priorizados para la adaptación al cambio climático en la RCY

Finalmente, se llega a la construcción participativa de la cartera de proyectos (cuadros de 38 al 44), mismos que fueron priorizados por los jefes comunitarios, esta es una lista que detalla algunas ideas de proyectos con la finalidad de ser usada para la construcción de perfiles de proyectos, tarea que se hace más ligera si para ello se toma como base todo el análisis que se ha desarrollado, mismo que ha sido presentado a lo largo del documento.

Esta sección sirve como una herramienta de presentación de ideas de proyectos, que parten de la construcción colectiva de las necesidades y fortalezas de los recursos territoriales, misma que puede ser usada por los jefes comunitarios o personas interesadas en contribuir, de forma genuina, al bienestar de las familias del territorio.

Cuadro 43. Proyecto priorizado 1: “Fortalecimiento de la capacidad organizativa local” en la cartera de proyectos para la adaptación al cambio climático de las comunidades de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

Aspecto clave: Capacidad organizativa y gobernanza (capacidad de gestión, asociaciones fuertes, trabajo en equipo, participación comunitaria).

Objetivo estratégico

Las familias del territorio, en conjunto con las organizaciones locales, gubernamentales y no gubernamentales, cuentan con una base organizativa sólida, y son capaces de gestionar el bienestar del territorio, con la participación activa de la población en los espacios comunitarios de gestión.

Línea estratégica de acción

Fortalecimiento de la capacidad organizativa y de gestión, en las organizaciones locales, ya sean de carácter social o productivo.

Nombre del proyecto: Fortalecimiento de la capacidad organizativa local, una ruta hacia la gobernanza territorial.

Ubicación: Zona de amortiguamiento de la RCY.

Beneficiarios: Familias de las 10 comunidades nativas Yánesha, 6 comunidades de colonos (anexas).

Sitios prioritarios: Líderes de organizaciones locales, juntas directivas comunitarias.

Duración: Tres años.

Objetivo general del proyecto: Las autoridades comunitarias, y personas con liderazgo, son capaces de crear una plataforma organizativa sólida, y fomentar la participación activa de los y las comuneras tanto para temas productivos, como sociales.

Actores Clave: Familias del territorio, jefes comunitarios, líderes de organizaciones locales, AMARCY, IBC, DRIS, SERNANP, Municipalidad distrital de Palcazú.

Cuadro 44. Proyecto priorizado 2. “Los recursos o capitales comunitarios” en la cartera de proyectos para la adaptación al cambio climático de las comunidades de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

Aspecto clave: Capacidad organizativa y gobernanza (capacidad de gestión, asociaciones fuertes, trabajo en equipo, participación comunitaria).

Objetivo estratégico

Las familias del territorio, en conjunto con las organizaciones locales, gubernamentales y no gubernamentales, cuentan con una base organizativa sólida, y son capaces de gestionar el bienestar del territorio, con la participación activa de la población en los espacios comunitarios de gestión.

Línea estratégica de acción

Visibilización de los recursos comunitarios (social, humano, natural, cultural, político, físico-construido, financiero).

Nombre del proyecto: Los recursos o capitales comunitarios: Una mirada más allá del dinero.

Ubicación: Zona de amortiguamiento de la RCY.

Beneficiarios: Familias de las 10 comunidades nativas Yánesha, 6 comunidades de colonos (anexas).

Sitios prioritarios: Potenciales líderes comunitarios, Juntas directivas comunitarias.

Duración: Dos años.

Objetivo general del proyecto: Las autoridades del territorio, tienen una visión más amplia de los recursos con los que cuentan las comunidades, y visualizan posibles acciones que pueden desarrollarse con los recursos locales.

Actores Clave: jefes comunitarios, líderes de asociaciones locales, AMARCY, SERNANP. Municipalidad distrital de Palcazú, IBC, DRIS, FECONAYA.

Cuadro 45. Proyecto priorizado 3: “Recuperación de la cobertura boscosa de las fuentes de agua”, en la cartera de proyectos para la adaptación al cambio climático de las comunidades de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

Aspecto clave: Recuperación y conservación de las fuentes de agua comunitarias.

Objetivo estratégico

Las familias del territorio, con el apoyo de las organizaciones locales, gubernamentales y no gubernamentales, trabajan en conjunto para la recuperación, conservación y protección de las fuentes de agua (Cabeceras de cuencas, ojos de agua, bosque riveroño, tomas de agua para distribución en tubo), mejorando la disponibilidad de agua en épocas secas, calidad del agua, salud comunitaria y reducción de riesgos por inundaciones.

Línea estratégica de acción

Reforestación de las áreas boscosas que sirven de protección para las fuentes de agua en el territorio.

Nombre del proyecto: Recuperación de la cobertura boscosa de las fuentes de agua, recurso vital para el bienestar de la población en el área de amortiguamiento de la RCY: Una medida de adaptación ante los efectos del cambio climático.

Ubicación: Zona de amortiguamiento de la RCY.

Beneficiarios: Familias de las 10 comunidades nativas Yánesha, 6 comunidades de colonos (anexas)

Sitios prioritarios: Cabeceras de cuencas, ojos de agua, bosque riveroño, tomas de agua para distribución en tubo (ver mapa hídrico y de uso de suelos).

Duración: Tres años.

Objetivo general del proyecto: Las familias del territorio, haciendo uso de la reforestación, y conservación de los bosques aledaños a fuentes de agua, contribuyen al bienestar actual y de generaciones futuras, como un acto de conciencia para reducir los impactos del cambio climático.

Actores Clave: Familias del territorio, SERNANP, Municipalidad distrital de Palcazú, AMARCY - jefes de CCNN, SERFOR, JBM, IBC, PRODERN, Expertos locales, JASS comunales, GOREPA, Programa bosques para la mitigación del cambio climático, Fondo verde para el clima, Programa Amazonia Resiliente.

Cuadro 46. Proyecto priorizado 4: “Declaración de zonas de interés Hídrica” en la cartera de proyectos para la adaptación al cambio climático de las comunidades de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

Aspecto clave: Recuperación y conservación de las fuentes de agua comunitarias.

Objetivo estratégico

Las familias del territorio, con el apoyo de las organizaciones locales, gubernamentales y no gubernamentales, trabajan en conjunto para la recuperación, conservación y protección de las fuentes de agua (Cabeceras de cuencas, ojos de agua, bosque riveroño, tomas de agua para distribución en tubo), mejorando la disponibilidad de agua en épocas secas, calidad del agua, salud comunitaria.

Línea estratégica de acción

Regularizar el uso de los terrenos aledaños a las fuentes de agua.

Nombre del proyecto: Declaración de zonas de interés Hídrica, las actuales y potenciales tomas de agua para el consumo humano, como una medida para el aseguramiento de la disponibilidad y calidad del agua en el territorio.

Ubicación: Zona de amortiguamiento de la RCY.

Beneficiarios: Familias de las 10 comunidades nativas Yánesha, 6 comunidades de colonos (anexas).

Sitios prioritarios: Cabeceras de cuencas, ojos de agua, bosque riveroño, tomas de agua para distribución en tubo (ver mapas de uso de suelos).

Duración: Seis meses.

Objetivo general del proyecto: Las autoridades del territorio, en consenso con sus comuneros y comuneras, hacen uso de la ley comunitaria, para asegurar el aprovisionamiento del recurso hídrico, en beneficio las actuales y futuras generaciones.

Actores Clave: jefes de las comunidades, Familias del territorio, AMARCY, SERNANP, IBC, SERFOR, Municipalidad de Iscozacín, Programa bosques para la mitigación del cambio climático.

Cuadro 47. Proyecto priorizado 5: “Desarrollo de agricultura y ganadería sostenible” en la cartera de proyectos para la adaptación al cambio climático de las comunidades de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

Aspecto clave: Buenas prácticas agrícolas y pecuarias (sistemas agroforestales, manejo orgánico de cultivos, sistemas silvopastoriles).

Objetivo estratégico

Las familias productoras del territorio, con el apoyo de organizaciones locales y externas, están implementando sistemas sostenibles de producción, tales como la agricultura orgánica, bajo sistemas agroforestales y agrosilvopastoriles, enmarcándose en el contexto de las ANP que les rodea, y bajo la condición de un clima cambiante.

Línea estratégica de acción

Implementación de sistemas de producción orgánicos agroforestales, agrosilvopastoriles y silvopastoriles.

Nombre del proyecto: Desarrollo de agricultura y ganadería sostenible, desde el enfoque de territorios climáticamente inteligentes.

Ubicación: Zona de amortiguamiento de la RCY.

Beneficiarios: Familias de las 10 comunidades nativas Yánesha, 6 comunidades de colonos (anexas).

Sitios prioritarios: Fincas de ganadería extensiva, áreas dedicadas a cultivos comerciales.

Duración: Cinco años.

Objetivo general del proyecto: Las familias productoras del territorio son conscientes de los beneficios de la agricultura y ganadería sostenible, y adoptan prácticas sostenibles de producción.

Actores Clave: Familias productoras, propietarios de fincas ganaderas extensivas, jefes comunitarios, AMARCY, DRA, SERNANP, DESCO, DRIS, Pranoaturaleza.

Cuadro 48. Proyecto priorizado 6: “Diversificación de las actividades productivas”, en la cartera de proyectos para la adaptación al cambio climático de las comunidades de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

Aspecto clave: Diversificación de las actividades productivas (no depender de un solo cultivo, o fuente de ingreso monetario).

Objetivo estratégico

Las familias del territorio, con el apoyo de organizaciones locales y externas, están diversificando sus fuentes de ingresos monetarios, así también implementan parcelas agropecuarias diversificadas para la comercialización, manteniendo y diversificando el área de cultivo pan llevar.

Línea estratégica de acción

Diversificación de las fuentes de ingresos monetarios familiares.

Nombre del proyecto: Diversificación de las actividades productivas: Como una alternativa para la producción de pequeña escala.

Ubicación: Zona de amortiguamiento de la RCY.

Beneficiarios: Familias de las 10 comunidades nativas Yánesha, 6 comunidades de colonos (anexas).

Sitios prioritarios: Unidades productivas menores a las 6 Ha.

Duración: Cinco años.

Objetivo general del proyecto: Las familias del territorio, con un área menor a 6 Ha, implementan sistemas diversificados de producción de pan llevar, garantizando la seguridad y soberanía alimentaria familiar, también implementan entre dos y tres cultivos comerciales, ejemplo achiote, cacao y maderables.

Actores Clave: Familias productoras, jefes comunitarios, AMARCY, DRA, SERNANP, DESCO, DRIS, Pronaturaleza.

Cuadro 49. Proyecto priorizado 7. “Recuperando las manifestaciones culturales Yánesha”, en la cartera de proyectos para la adaptación al cambio climático de las comunidades de la Reserva Comunal Yánesha, Perú, 2017.

Aspecto clave: Revalorización de la cultura Yánesha (costumbres, tradiciones, idioma).

Objetivo estratégico

Las comunidades nativas Yáneshas, con el apoyo de organizaciones locales y externas, ponen en práctica medidas para recuperar su cultura (lenguaje, vestimenta, tradiciones, costumbres) y sentirse orgullosos de pertenecer a la cultura Yánesha.

Línea estratégica de acción

Revalorización de las principales manifestaciones culturales de los nativos Yáneshas.

Nombre del proyecto: Recuperando las manifestaciones culturales Yánesha, una estrategia impulsada desde los hogares.

Ubicación: Zona de amortiguamiento de la RCY.

Beneficiarios: Familias de las Diez comunidades Yánesha.

Sitios prioritarios: Hogares, Padres y Madres de familia.

Duración: Cinco años.

Objetivo general del proyecto: Las familias del territorio promueven desde sus hogares, la revalorización de las manifestaciones culturales Yáneshas, transmitiendo conocimientos ancestrales a la juventud, tales como el lenguaje, generando nuevas generaciones con orgullo de pertenecer a una comunidad nativa.

Actores Clave: Juventud, niñez, madres y padres de familia, comunidades que no han perdido sus tradiciones, conocedores de la cultura Yánesha, jefes comunitarios, AMARCY.

7 CONCLUSIONES

Luego de haber concluido con la construcción de la información, y el análisis de la misma, se ha llegado a las siguientes conclusiones.

1. Todo proceso de adaptación al cambio climático, en este territorio, debe partir por el fortalecimiento del capital social y humano, haciendo especial énfasis en la capacidad organizativa y gobernanza de las comunidades.
2. Esta estrategia de adaptación local al cambio climático, además de ayudar a generar capacidades para que las comunidades puedan estar preparadas para los actuales y futuros cambios en el clima, también contribuye a generar mejores condiciones en la vida local, mediante el abordaje con acciones puntuales, sobre las necesidades humanas fundamentales, que resultaron estar insatisfechas en el territorio.
3. La imposición del desarrollo, visto este desde la perspectiva de algunas organizaciones de carácter global, basada en el crecimiento infinito, el irrespeto por la vida en todas sus manifestaciones, el dinero como medio de bienestar, entre otras, ha sido una de las principales causas del debilitamiento de la cultura Yánasha, y de muchas culturas nativas.
4. En las comunidades nativas, especialmente las generaciones más jóvenes, hay una profunda pérdida de la relación de respeto y amor por la naturaleza, el bosque ya no es más fuente espiritual, de vida, de agua, de aves y aire saludable, ahora es fuente de dinero.
5. Hay buenos esfuerzos para el desarrollo de trabajo articulado entre las organizaciones que operan en el territorio, tales como la conformación de la mesa técnica de cacao, la comisión ambiental municipal, y el mismo comité de gestión de la reserva comunal, sin embargo, hacen falta los medios de verificación del cumplimiento de los compromisos que las organizaciones adquieren.
6. La colaboración externa, en su mayoría, no está atendiendo a las necesidades reales del territorio, ya que no hay una construcción colectiva de las propuestas, no se parte del sentir y pensar de la población, solamente se imponen ideas que la gente acepta porque es gratuito, generando directamente la nociva dependencia de los programas sistémicos de asistencialismo, y profundizando la conformidad irreflexiva, que caracteriza no solo a esta población, sino que a la sociedad global en su amplia mayoría.
7. En el territorio, se ha fomentado la expansión de cultivos comerciales, tales como el achiote y el cacao, en algunos casos sustituyendo la chacra que estaba destinada a cultivos de pan llevar, esto supone un riesgo para la seguridad y soberanía alimentaria de las familias, ya que genera la concentración de los medios de vida productivos, en una actividad inestable, ya que depende totalmente del mercado.
8. La expansión ganadera en el territorio, es la actividad que genera mayor presión a los recursos naturales, aun así, existen pocas o nulas iniciativas de organizaciones, que apunten a mitigar

este problema, curiosamente el trabajo de conservación está dirigido a productores de pequeña escala.

9. El aumento de la población en el territorio, actualmente es un verdadero problema, especialmente en los sectores con menor terreno y más poblados. El desarrollo urbano y agropecuario sin previa planificación, generarán problemas a mediano y largo plazo, que no están siendo considerados en una limitada visión territorial de las autoridades.
10. Las comunidades cuentan con los recursos necesarios para poder generar cambios desde lo local, pero existe una visión limitada de sus recursos, sumado a esto la mayoría de cooperación externa no promueve su visibilización.
11. El territorio, según las proyecciones modeladas de cambio climático, para mediados de siglo, presenta variaciones moderadas en los factores atmosféricos evaluados, temperaturas y precipitación de lluvias, sin embargo, al interactuar con las dinámicas sociales, especialmente por la débil capacidad adaptativa demostrada, las afectaciones que estos cambios puedan producir sobre los recursos y medios de vida, tienden magnificarse.
12. Los medios de vida y recursos locales actualmente son altamente vulnerables ante los cambios que se están presentando en el clima, especialmente porque la mayor parte de la población está dedicada a actividades agropecuaria, altamente dependientes de las condiciones atmosféricas.
13. Los factores no climáticos son los principales potenciadores de la sensibilidad al cambio climático en el territorio.
14. La población es consciente de los cambios que están presentándose en el clima, especialmente con el aumento de las temperaturas y la inestabilidad temporal - espacial de las precipitaciones de lluvia, consciente del impacto que generan en sus recursos y medios de vida, sin embargo existen algunas debilidades que limitan las acciones concretas de adaptación, tales como la falta de trabajo organizado, la continuidad de las acciones sin apoyo externo, y la falta de fortalecimiento en recursos fundamentales como los humanos, sociales y políticos.

8 RECOMENDACIONES

Para las comunidades.

1. Actualización de los estatutos comunitarios, con una nueva visión, que estén en coherencia y adaptados a las actuales condiciones en que se desarrollan las comunidades.
2. Visibilizar los recursos comunitarios entendiendo el contexto amplio de recursos (humanos, social, político, cultural, natural, financiero), con los que se pueden desarrollar acciones desde lo local, para reducir la dependencia de apoyo externo.
3. Debido a las dinámicas sociales que presenta el territorio, es importante considerar, que el principal objetivo de los programas y proyectos que se vayan a implementar en el territorio debe estar alineado a garantizar la seguridad y soberanía nutricional de las familias, así como la salud y educación.
4. Fortalecer las organizaciones productivas locales, que han logrado sobrevivir en el tiempo, promoviendo estas como ejemplo de trabajo colectivo a ser replicado en por otras organizaciones.
5. Los jefes comunitarios, a través de AMARCY, pueden desarrollar escuelas locales de campo, donde se trasmitan conocimientos entre comuneros y comuneras, especialmente relacionados al trabajo organizado, y la producción sostenible.
6. Aprovechar el hecho, que, en las comunidades, existen personas con amplios conocimientos ancestrales, mismos que pueden ser tomados en cuenta para generar acciones de adaptación y mitigación del cambio climático.
7. Fortalecer la legitimidad que tiene el AMARCY en las comunidades, y la incidencia política de esta organización, misma que cuenta con mucho potencial para ser gestora del bienestar local, con una visión común, y desde un enfoque territorial, más que comunitario.
8. Involucrar a la población joven en espacios de interés comunitario, promoviendo la participación de estos como una medida para asegurar el relevo generacional de personas con liderazgo.

Para SERNANP.

1. El trabajo que desarrolla el SERNANP en esta área protegida, debe servir como ejemplo para otras tantas, en las que la relación con las comunidades se ve entorpecida por los ánimos de generar conservación, sin pensar en el bienestar de la población local.
2. Cuando se trabaja con grupos poblacionales que tienen como lengua materna un idioma nativo, en el cual muchas de las palabras que se usan en los medios académicos carecen de sentido, se debe estar atento a generar un lenguaje que pueda ser comprendido. En lo posible,

se debe contar con la ayuda de una persona, que pueda traducir a la lengua materna, lo que el facilitador (a) está tratando de transmitir.

3. Las ayudas externas, deben atender a necesidades reales, esto implica que tienen que haber sido construidas desde lo local, por ejemplo, la mayoría de las comunidades no cuenta con agua entubada, mucho menos agua potable, pero esto parece ser algo irrelevante para la cooperación externa.
4. Debido a las dinámicas sociales que presenta el territorio, es importante considerar, que el principal objetivo de los programas y proyectos que se vayan a implementar en el territorio debe estar alineado a garantizar la seguridad y soberanía nutricional de las familias, así como la salud y educación.
5. Desarrollar un plan interno de monitoreo y evaluación, que permita medir el alcance hacia los objetivos propuestos en el plan operativo de la Reserva Comunal Yánesha.
6. Constituir un comité para el monitoreo y evaluación para el plan operativo anual de la Reserva Comunal Yánesha, que esté conformado por autoridades locales, y representantes de organizaciones externas.
7. Actualización de las organizaciones que conforman el comité de gestión de la reserva comunal.
8. Instalación de una estación meteorológica, operada de forma responsable, que sea representativa de las condiciones que se presentan en el territorio, y un referente de mayor certeza para los productores agropecuarios.
9. Visibilizar los recursos comunitarios entendiendo el contexto amplio de recursos (humanos, social, político, cultural, natural, financiero), con los que se pueden desarrollar acciones desde lo local, para reducir la dependencia de apoyo externo.
10. Las organizaciones que apoyan proyectos productivos, deben promover sistemas sostenibles de producción, que no amenacen la salud del ambiente, ni de la población misma.
11. La expansión ganadera en el territorio, es la actividad que genera mayor presión a los recursos naturales, es por ello que este grupo poblacional (colonos) dedicado a este rubro, debe ser tomado más en cuenta para las acciones de conservación en el territorio.
12. Generar los espacios necesarios para impulsar la participación de las mujeres.
13. Es necesario realizar una planificación estratégica del territorio, ya que con el paso del tiempo las presiones sobre la reserva se irían aumentando, principalmente, por el crecimiento poblacional, y la degradación de los recursos naturales.

Para practicantes del desarrollo y la conservación.

1. Se debe estar atentos, a cualquier posibilidad de involucrarse en las actividades cotidianas de la población, ya que es en estos espacios, donde las personas se sienten en confianza, donde se expresa con mayor libertad.
2. Hay que estar preparados, con la mente flexible para adaptarse a las dinámicas locales, la planificación previa del trabajo, es solo la mejor idea que tenemos de lo que vamos a hacer.
3. Las herramientas metodológicas, son solo una guía que permite orientarnos en un tema de interés. Estas metodologías deben ser reflexionadas, debatidas, cuestionadas por quien las va a usar, no para dañar los planteamientos, más bien para construir nuevas ideas, o formas de hacer.

9 LECCIONES APRENDIDAS

Las teorías que se debaten en un salón de clases, normalmente son una simplificación de la complejidad que representa la realidad, especialmente cuando hablamos de la realidad social. Sin embargo, la construcción que se ha hecho desde el PAPDC, ha sido un paso fundamental, para acercarnos a la realidad, de tal forma que esta pueda ser conocida mediante un proceso sencillo y organizado.

10 LITERATURA CITADA

- CAF (Banco de Desarrollo de América Latina, VE). 2014. Índice de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en la región de América Latina y el Caribe (en línea). Caracas, VE. Consultado 11 nov. 2016. Disponible en <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/517/caf-indice-vulnerabilidad-cambioclimatico.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
<http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/517/caf-indice-vulnerabilidad-cambio-climatico.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) 2017. El futuro que vemos: Territorios Climáticamente Inteligentes (en línea). Turrialba, Costa Rica. Consultado 10 jun. 2017. Disponible en <https://www.catie.ac.cr/en-que-trabajamos/enfoques-territoriales/territorio-climatico.html>
<https://www.catie.ac.cr/en-que-trabajamos/enfoques-territoriales/territorio-climatico.html>
- Diesner, F. 2013. Adaptación basada en comunidades – AbC: Bases conceptuales y guía metodológica para iniciativas rápidas de AbC en Colombia (en línea). Bogotá, Colombia. 80 p. Consultado 11 nov. 16. Disponible en http://www.minambiente.gov.co/images/Atencion_y_participacion_al_ciudadano/Consulta_Publica/030214_consulta_pub_adaptacion_comunidades.pdf
http://www.minambiente.gov.co/images/Atencion_y_participacion_al_ciudadano/Consulta_Publica/030214_consulta_publica_adaptacion_comunidades.pdf
- DRA (Dirección Regional de Agricultura). 2016. Diagnóstico de la cadena agroproductiva del distrito de Palcazú. Oxapampa, Perú. 54 P.
- DRIS (Desarrollo Rural Sustentable). 2016. Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra de 5 comunidades nativas, Reserva Comunal Yánesha y su zona de amortiguamiento: Consultoría SIG para la elaboración de los mapas de uso actual de suelos de cinco comunidades nativas socias de AMARCY del distrito de Palcazú. Lima, Perú. 26 p.
- Flora, C.B; Flora, J.L; Fey S. 2004. Rural communities. Legacy change. Segunda edición. Westview Press, Colorado, USA. 207 p
- Imbach A.C. 2012. Estrategias de vida: Analizando las conexiones entre la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales y los recursos de las comunidades rurales. Geolatina Ediciones. Turrialba, Costa Rica. 55 p.
- Imbach, A; Bouroncle, C; Díaz, A; Zamora, A; Urueña, Omaira; Aragón, O; Colque, P; Rosales, BL; Prado, P; Girón, E; Imbach, P y Medellín, C. 2015. La construcción de estrategias locales de adaptación al cambio climático: Una propuesta desde el enfoque de medios de vida. Turrialba, CR. CATIE. Serie técnica, informe técnico no 405.
- Imbach, AC; Prado, PF. 2013. Assessing local adaptive capacity to climate change: conceptual framework and field validation. In Ensor, J; Huq, S; Berger, R. eds. Community-based adaptation to climate change: emerging lessons. Rugby, UK, Practical Action Publishing.

- INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática) 2013. Mapa de pobreza provincial y distrital (en línea). Lima, Perú. Consultado 3 jun. 2017. Disponible en http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1259/Libro.pdf
- INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática). 2007. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES Continua 2004-2006. Informe Principal. Lima Perú.
- INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática). 2008. Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda. Lima Perú.
- IPCC (Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático, CH). 2001. Cambio Climático 2001: Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad (en línea). Resúmenes del Grupo de trabajo II. Consultado 11 nov. 2016. Disponible en http://www.grida.no/climate/ipcc_tar/vol4/spanish/pdf/wg2sum.pdf
- _____. 2014. Cambio Climático 2014: Impactos, adaptación y vulnerabilidad. Contribución del Grupo de trabajo II al Quinto Informe de Evaluación del IPCC. Ginebra, CH. Consultado 7 nov. 2016. Disponible en http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5_wgII_spm_es.pdf
- _____. 2007. Cambio climático 2007: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Cuarto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Ginebra, Suiza, IPCC, 104.
- Lhumeau, A; Cordero. D. 2012. Adaptación basada en Ecosistemas: una respuesta al cambio climático (en línea). UICN, Quito, Ecuador. 17 pp. Consultado 11 nov. 16. Disponible en <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2012-004.pdf>
- Max-Neef M., et al. 2006. Desarrollo a escala humana: Conceptos aplicaciones y algunas reflexiones. Tercera edición. Barcelona, España. Icaria editorial. 148 p.
- MINAM (Ministerio del ambiente). 2016. El Perú y el cambio climático: Tercera comunicación nacional del Perú a la convención marco de las naciones unidas sobre cambio climático (en línea). Lima, Perú, 329 p. Consultado 5 nov. 2016. Disponible en <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2015/09/ENCC-FINAL-250915-web.pdf>
- Plataforma del Grupo Banco mundial y colaboradores. Portal de Conocimiento del Cambio Climático, Para Profesionales de Desarrollo y Diseñadores de Políticas (en línea). Consultado 15 junio 2017. Disponible en http://sdwebx.worldbank.org/climateportal/index.cfm?page=country_historical_climate&ThisRegion=Latin%20America&ThisCCCode=PER

l/index.cfm?page=country_historical_climate&ThisRegion=Latin%20America&ThisCCod
e=PER

Separ (Servicios educativos promoción y apoyo rural). 2015. Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra de 5 comunidades nativas, Reserva Comunal Yánesha y su zona de amortiguamiento: Consultoría SIG para la elaboración de los mapas de uso actual de suelos de cinco comunidades nativas socias de AMARCY del distrito de Palcazú. Lima, Perú. 28 p.

SERNANP (Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas) 2011. Reserva Comunal Yánesha: Plan maestro 2011-2016. Editorial Súper Grafica E.I.R.L. Lima, Perú. 184 p.

Wayne G,P. 2013. The Beginner's Guide to Representative Concentration Pathways (en línea). 24 p. Consultado 20 jun 2017. Disponible en https://skepticalscience.com/docs/RCP_Guide.pdf
https://skepticalscience.com/docs/RCP_Guide.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Preguntas orientadoras para la construcción del plan de trabajo.

Objetivo específico	Tema específico	Preguntas orientadoras
1. Delimitar el territorio de trabajo e identificar los actores clave, interesados en conformar la plataforma de participación (PP) para la formulación de la estrategia local de adaptación al cambio climático (ELACC).	Definición del territorio de trabajo	<p>¿Cuál es el territorio en que se construirá la ELACC?</p> <p>¿Por qué se eligió ese territorio para este trabajo?</p> <p>¿Cuáles son las características de la población dentro del territorio?</p>
	Plataforma de participación	<p>¿Quiénes están interesados en la ELACC?</p> <p>¿Por qué están interesados?</p> <p>¿El territorio cuenta con una plataforma de participación?</p> <p>¿Se identifican organizaciones comunales e instituciones externas con influencia en la zona? ¿Qué trabajo realizan?</p> <p>¿Es posible contactar previamente, a posibles integrantes de la PP?</p> <p>¿Cuáles son los actores que se pueden contactar y por qué medio?</p>
2. Identificar los medios de vida predominantes, los recursos/capitales y satisfacción de las necesidades humanas fundamentales (NHF) en el territorio.	Análisis de situación	<p>¿Cuáles son las características de los recursos/capitales...del territorio.</p> <p>¿Cuáles son las características socioeconómicas de las comunidades dentro de la RCY?</p> <p>¿A cuáles actividades productivas se dedica mayormente las mujeres y los hombres, en la RCY?</p> <p>¿Dónde realizan las actividades productivas las mujeres y hombres?</p> <p>¿Cuáles son las principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que identifica la población en su territorio, por cada dimensión del desarrollo territorial?</p> <p>¿Cuál es el grado de satisfacción de las NHF del territorio? (sin valor estadístico).</p>
3. Realizar el análisis participativo de la vulnerabilidad al cambio climático, las repercusiones en los medios de vida predominantes y sobre los recursos/capitales del territorio.	Exposición	<p>¿Cuáles son los principales cambios en el clima que ha percibido la población en los últimos años?</p> <p>¿Según bases científicas, cuales son los cambios actuales y tendenciales, para la región?</p>
	Sensibilidad	<p>¿Cómo estos cambios en el clima, están afectando los medios de vida en el territorio?</p> <p>¿Cuáles son los medios de vida más vulnerables ante el cambio climático?</p> <p>¿Qué sector de la población (indígenas, colonos alemanes, colonos alto andinos) se ha visto más afectado por los cambios en el clima? ¿Por qué?</p> <p>¿Qué otros factores (ambientales, sociales y económicos) además de los climáticos están afectando a los medios de vida en el territorio?</p>

	Capacidad adaptativa	<p>¿Cuáles son los cambios climáticos que perciben los actores?</p> <p>¿Existen afecciones sobre los recursos naturales, productivos y/infraestructura?</p> <p>¿los actores perciben las afectaciones?</p> <p>¿Los actores creen que se pueden realizar acciones?</p> <p>¿Los actores realizan acciones en conjunto u organizados?</p> <p>¿Los actores tienen acceso a apoyo técnico financiero o de otro tipo?</p>
4. Facilitar el proceso de formulación participativa de la estrategia local de adaptación al cambio climático, en las comunidades con influencia sobre la reserva comunal Yánesha.	Visión del territorio	<p>¿Cuál es el escenario tendencial del territorio (por dimensión)?</p> <p>¿Cuáles son los temas o aspectos prioritarios, para la adaptación local al CC? (estado actual, ideal y cuál es la estrategia de cambio)</p>
	Objetivos estratégicos y criterios de éxito	<p>¿Cuáles son los principales cambios necesarios para la adaptación?</p> <p>¿Cómo demostramos los cambios propuestos?</p>
	Definición de líneas estratégicas de acción	<p>¿Cuáles son las principales líneas de trabajo para la adaptación?</p> <p>¿Dónde y cuándo deberían ejecutarse?</p> <p>¿Qué recursos se necesitan?</p> <p>¿Quiénes son los encargados de implementarlas?</p>
	Cartera de proyectos, e inscripción en agendas locales de desarrollo	<p>De acuerdo a las líneas estratégicas, ¿qué proyectos deben proponerse?</p> <p>¿Cuáles benefician directamente a los grupos vulnerables?</p> <p>¿Cuáles son los recursos que las organizaciones miembros de la PP destinarán a la implementación de la ELACC?</p> <p>¿Qué otros actores se identifican que podrían contribuir a la implementación de la ELACC?</p> <p>¿Qué planes estratégicos municipales, regionales y nacionales, podrían incorporar la ELACC en sus agendas?</p>

Anexo 2. Organizaciones locales del territorio, dedicadas a actividades agrícolas y pecuarias para el año 2015.

N°	NOMBRE DE LA ORGANIZACION	SIGLAS	RUC	N° DE SOCIOS
1	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROECOLOGICO,FORESTALES,PISCICULTORES Y ECOTURISMO DEL CASERIO DE PLAYA CALIENTE	AAPC	POR TRAMITAR	14
2	ASOCIACION AGROPECURIA FORESTAL DE ALTO PALACAZU	ASAFAP	POR TRAMITAR	25
3	ASOCIACION AGROPECURIA FORESTAL DE SAN MIGUEL	AFOSAM	POR TRAMITAR	13
4	ASOCIACION FAMILIAR AGROFORESTAL CAPIRONA SEMALLACH	AFSEMALLACH	20541570617	21
5	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS FORESTALES ACUICOLA YERR - ALTO LAGARTO	APAFAYAL		21
6	ASOCIACION FAMILIAR AGROPECUARIO FORESTAL ECOTURISTICO PISCICOLA CENOSUR	CENOSUR		6
7	ASOCIACION AGROFORESTAL YANESHA CHEHELL	AFYCH		18
8	ASOCIACION CHARMECH	CHARMECH	20541400703	12
9	ASOCIACION AGROECOLOGICA TURISTICA PECUARIA CHAHUAR	CHAHUAR	20568099703	31
10	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGRARIOS Y SERVICIO INTEGRAL SELVA - APASIS	APASIS		17
11	ASOCIACION FAMILIAR DE PRODUCTORES AGROPECUARIO FORESTAL ARISTA	AFPAPA		12
12	ASOCIACION DE PRODUCTORES DEL VALLE DE PALCAZU	AGADIPAL	20189155451	74
13	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS, FORESTALES Y ECOTURISMO CHEROM DE SANTA ROSA	CHEROM	20487300277	72
14	ASOCIACION DE PEQUEÑOS PRODUCTORES AGROECOLOGICOS - LAGUNA RAYA	APPALAR		20
15	ASOCIACION AGROECOLOGICO TURISTICA YERPUEN TOURS	YERPUEN TOURS		17
16	ASOCIACION DE PRODUCTORES BOCA DE CUACUAZO BUENOS AIRES - PALACAZU			14
17	ASOCIACION DE PRODUCTORESAGROECOLOGICOS FORESTAL PISCICULTURA Y ECOTURISMO DE SAN FRANCISCO DE CHUCHURRAS	PAFPE- SAFCH		8
18	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS FORESTAL Y TURISTICO AROT HUALLAMATS	AROT HUALLAMATS		16
19	ASOCIACION FAMILIAR YARRONA	AFY		17

N°	NOMBRE DE LA ORGANIZACION	SIGLAS	RUC	N° DE SOCIOS
20	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PISCICULTURA Y ECOTURISMO RIVERA	APAPER		14
21	ASOCIACION FORESTAL AGROPECUARIO POPORRONA CENTRO CASTILLA	AFAPOC		9
22	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS Y FORESTALES SANCORE DEL SECTOR PAMPA COCHA	APAFS - PC		16
23	SOCIEDAD DESARROLLO AGRARIO MOME SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	SDAM SRL		12
24	ASOCIACION AGROFORESTAL ECOLOGICO TURISMO - ORTIZ	AAFETO		9
25	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROECOLOGICOS FORESTAL ACUICOLA Y TURISMO HUERAPACH DE CENTRO CHISPA	HUERAPACH		8
26	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS SAN CRISTOBAL - APASC	APASC		84
27	ASOCIACION DE PISCICULTORES DEL VALLE DE PALCAZU - ISCOZACIN	ASPIDEPEZ		45
28	ASOCIACION PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO Y CULTURA EN EL DISTRITO DE PALCAZU	ADETURCP		25

N°	PRESIDENTE	DNI N°	N° DE PARTIDA DE SUNARP	FECHA DE CONSTITUCION Y REGISTRO A SUNAT	ACTIVIDAD PRINCIPAL	SECTOR	LOCALIDAD
1	HERMINIO MEZA SOTOMAYO	4306390	11063202	9/12/13	CACAO GANADERIA	ALTO ISCOZACIN	PLAYA CALIENTE
2	WALTER RUFFNER DOMINGO	4306189	11062775	13/9/13	GANADERIA CACAO PISCICULTURA	SHIRINGAMAS	GALLINAZO
3	NOE BAUTISTA QUINCHISHA	46104472	11062599	25/8/13	GANADERIA CACAO	SIETE DE JUNIO	SAN MIGUEL
4	ROLANDO CIRIACO ORTIZ	4306153	11056984	21/12/10	CACAO GANADERIA	ALTO ISCOZACIN	ALTO ISCO
5	BALDOMERO SAMUEL SOTO COLINA	42899176	11059126	2/2/12	GANADERIA CACAO	ALTO LAGARTO	ALTO LAGARTO

N°	PRESIDENTE	DNI N°	N° DE PARTIDA DE SUNARP	FECHA DE CONSTITUCION Y REGISTRO A SUNAT	ACTIVIDAD PRINCIPAL	SECTOR	LOCALIDAD
6	IRMA SOTO QUINCUYA	6093724	11057982	9/2/11	CACAO GANADERIA	BUENOS AIRES	BUENOS AIRES
7	BRIGIDA BALLESTROS SEBASTIAN	4306348	11056959	23/12/10	CACAO GANADERIA	LOMA LINDA LAGUNA	LOMA LINDA LAGUNA
8	GENIER ROGER DIAZ DAVILA	20566669	11055355	2008	CACAO GANADERIA PISCICULTURA	LOMA LINDA LAGUNA	RAYA
9	MARLON GARCIA SEBASTIAN	4332726	11056979	26/12/10	CACAO, PISCICULTURA GANADERIA	LOMA LINDA LAGUNA	ALDEA
10	JUAN JOSE BENAVIDES SANTIAGO	20594692	11051713	2010	CACAO GANADERIA PISCICULTURA	LOMA LINDA LAGUNA	LOMA LINDA LAGUNA
11	DAVID ARISTA LOPEZ		11038283	2006	CACAO GANADERIA PISCICULTURA	SIETE DE JUNIO	VILLA AMERICA
12	HANS FRANTZEN EGG	4332550	11000805		GANADERIA CACAO PISCICULTURA	VALLE DE PALCAZU	ISCOZACIN
13	GENARO CRISPIN SHAMPACHI	4305640	11048030	15/2/10	GANADERIA CACAO PISCICULTURA	SANTA ROSA DE CHUCHURRAS	VILLA AMERICA
14	PEDRO JOAQUIN VERNA	4309597		4/9/09	GANADERIA CACAO PISCICULTURA	LOMA LINDA LAGUNA	RAYA
15	MARILU NACHARIA BALLESTROS	44646736	11056991	24/12/10	CACAO PISCICULTURA	LOMA LINDA LAGUNA	ALDEA
16	ROMULO SHAREVA BAUTISTA	4305612	11051762	2010	CACAO GANADERIA PISCICULTURA	BUENOS AIRES	BUENOS AIRES
17	RONY RONAL MATEO ESPIRITU	40454000	11059011	9/12/11	CACAO GANADERIA PISCICULTURA	SANTA ROSA DE CHUCHURRAS	SAN FRANCISCO DE CHUCHURRAS

N°	PRESIDENTE	DNI N°	N° DE PARTIDA DE SUNARP	FECHA DE CONSTITUCION Y REGISTRO A SUNAT	ACTIVIDAD PRINCIPAL	SECTOR	LOCALIDAD
18	HERLITA CRISPIN SOTO	43821676	11059733	20/4/12	CACAO GANADERIA PISCICULTURA	SANTA ROSA DE CHUCHURRAS	SAN FRANCISCO DE CHUCHURRAS
19	MIGUEL VALERIO LOPEZ	4309295	11051736	27/8/10	CACAO	SHIRINGAMAZU	SAN LUIS
20	CESAR RIVERA ORTIZ	45368152	11061426	11/10/12	CACAO GANADERIA Y PISCICULTURA	SIETE DE JUNIO	CENTRO CASTILLA
21	ADILIO PEDRO RAMOS	4309716	11061130	1/12/12	CACAO GANADERIA Y PISCICULTURA	SIETE DE JUNIO	CENTRO CASTILLA
22	GONZALINO COLINA CRISPIN	4300008	11004459	5/3/04	CACAO GANADERIA	SIETE DE JUNIO	PAMPA COCHA
23	ALEJANDRO SOTO BAUTISTA	4309853	11003657	9/5/13	CACAO GANADERIA	SIETE DE JUNIO	VILLA AMERICA
24	DAVID ORTIZ MATEO	4309645	11056931	1/2/06	CACAO GANADERIA	SIETE DE JUNIO	CENTRO CHISPA
25	EDITH MENDIZABAL SCHERADER	40389389	11055354	22/10/10	CACAO GANADERIA	SIETE DE JUNIO	CHISPA
26	RODY ANDALUZ ROFNER		11000839	30/10/01	CACAO GANADERIA PISCICULTURA	SAN CRISTOBAL	SAN CRISTOBAL
27	FIDEL DOMINGO LAZARO	4309999	11007955	18/4/04	PISCICULTURA	ISCOZACIN	VALLE PALCAZU
28	MITCHELL SANTILLANA LOPEZ		11006528		TURISMO Y CULTURA	ISCOZACIN	ISCOZACIN

Anexo 3. Instituciones educativas en el distrito de Palcazú de nivel inicial o jardín.

NOMBRE DE IE	MODALIDAD	DIRECCIÓN DE IE	ALUMNOS (2016)	DOCENTES (2016)
puerto laguna	inicial - jardín	carretera puerto laguna km 27	28	1
buenos aires	inicial - jardín	buenos aires	15	1
puerto Iscozacín	inicial - jardín	puerto Iscozacín	13	1
estrella iluminada	inicial - jardín	loma linda	26	2
34519 yompor santo	inicial - jardín	shiringamazu	36	1
las nazarenas	inicial - jardín	avenida juan frantzen westreicher s/n	46	3
puerto mayro	inicial - jardín	puerto mayro	30	1
7 de junio	inicial - jardín	carretera villa america km 16	20	1
san cristobal	inicial - jardín	carretero san Cristóbal s/n	35	1
mi segundo hogar	inicial - jardín	nueva aldea	18	1
san juan bautista	inicial - jardín	calle buenos aires	51	3
gotitas de amor	inicial - jardín	carretera Iscozacín mayro	8	1
los creativos de mi Perú	inicial - jardín	lagarto seco	17	1
322	inicial - jardín	de aguaruna	9	1
323	inicial - jardín	centro esperanza	10	1
324	inicial - jardín	mazahuazo	11	1
325	inicial - jardín	oroya	5	1
326 hermanas barcia boniffatti	inicial - jardín	santa rosa de chuchurras	16	1
maria montessori	inicial - jardín	calle Fernando wstreicher	17	1
la oroya	inicial - jardín	azuliz	10	1
luz de mi esperanza	inicial - jardín	centro castilla	12	1
esmeralda	inicial - jardín	esmeralda	8	1
mi segundo hogar	inicial - jardín	pampacocha	12	1
nuevo amanecer	inicial - jardín	puerto belen	10	1
los pequeños científicos	inicial - jardín	san francisco de chuchurras	17	1
mi pequeño mundo	inicial - jardín	san francisco de pichanaz	10	1
gotitas	inicial - jardín	santa maria	10	1
327	inicial - jardín	san luis de shiringamazu	13	1
el futuro de mi Perú	inicial - jardín	shiringamazu	12	1
isla de patmos	inicial - jardín	isla de patmos	9	1

Fuente: INEI, 2007.

Anexo 4. Instituciones educativas de nivel primario y secundario en el distrito Palcazú.

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Dirección de IE	Alumnos (2016)	Docentes (2016)
34604	Primaria	PUERTO ALEGRE	9	1
34608 ATAZ	Primaria	ATAZ	25	1
34609	Primaria	SACHAVACA	8	1
34607	Primaria	CARRETERA AGUARUNA S/N	24	1
34553	Primaria	ALTO ISHPIHUACAZO	38	1
34407	Primaria	CONVENTO	7	1
SAN PEDRO	Secundaria	CARRETERA SAN PEDRO DE PICHANAZ S/N	44	5
34357	Primaria	CARRETERA SANTA ROSA DE PALCAZU KM 12	16	1
34425	Primaria	CARRETERA SAN FRANCISCO DE PICHANAZ S/N	29	1
34517	Primaria	VILLA PROGRESO	8	1
34243	Primaria	CARRETERA SHIRINGAMAS KM 45	9	1
34242	Primaria	ALTO ISCOZACIN	6	1
34220	Primaria	SAN JUAN DE CHUCHURRAS	12	1
34527	Primaria	ISLA DE PATMOS	11	1
34551	Primaria	BAJO HUIPUS	6	1
34516	Primaria	SAN FRANCISCO DE CHUCHURRAS	34	2
34511	Primaria	CENTRO CONAZ	17	1
34529	Primaria	CENTRO CHISPA	21	1
34550	Primaria	LAGARTO SECO	39	2
34552	Primaria	PUERTO PRUSIA	15	1
34576	Primaria	PLAYA CALIENTE	11	1
34240	Primaria	CARRETERA COMPARACHIMAS S/N	28	1
34239	Primaria	CARRETERA ESMERALDA S/N	21	2
34263 PUERTO MAYRO	Primaria	CARRETERA PUERTO MAYRO KM 47	91	6
34309	Primaria	CARRETERA PUERTO LAGUNA KM 27	75	4
34463	Primaria	NUEVO PROGRESO	19	2
34381	Primaria	LOMA LINDA	64	3
34380	Primaria	CARRETERA VILLA AMERICA KM 14	63	3
34263 PUERTO MAYRO	Secundaria	CARRETERA PUERTO MAYRO KM 47	77	2

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Dirección de IE	Alumnos (2016)	Docentes (2016)
SIETE DE JUNIO	Secundaria	CARRETERA VILLA AMERICA KM 14	77	2
PUERTO LAGUNA	Secundaria	CARRETERA CENTRO POBLADO RAYA S/N	90	9
ISCOZACIN	Secundaria	AVENIDA JULIO SHITABORI S/N	246	14
34465	Primaria	CARRETERA NUEVO PARAISO KM 34	12	1
34342	Primaria	PUERTO BELEN	13	1
34518	Primaria	CARRETERA ALTO ISCOZACIN KM 48	33	1
34382	Primaria	TSOPIS	29	2
34369	Primaria	CENTRO CASTILLO	22	1
34246	Primaria	CENTRO COMPARACHIMAS	9	1
34577	Primaria	PAMPA COCHA	19	1
34011	Primaria	ALTO ESPERANZA	12	1
34519 YOMPOR SANTO	Primaria	SHIRINGAMAZU	57	3
34526	Primaria	LA OROYA	25	1
34451	Primaria	QUEBRADA PACO	8	1
34514	Primaria	NUEVA ESPERANZA	7	1
34398	Primaria	PALMA	16	1
34462	Primaria	CARRETERA PUERTO HERRERA KM 6	13	1
34379	Primaria	SAN LUIS - SHIRINGAMAZU	30	1
34370	Primaria	CAMANTARMAS	20	1
34322	Primaria	CARRETERA NUEVA ALDEA KM 20	34	2
34211 FERNANDO WESTREICH	Primaria	AVENIDA JULIO SHITABORI S/N	196	12
34296	Primaria	CARRETERA BUENOS AIRES S/N	22	2
34378	Primaria	CENTRO ESPERANZA	19	1
34267	Primaria	MAZUHUAZU	27	1
34513	Primaria	CARRETERA SANTA MARIA KM 18	21	1
34298	Primaria	ISHPIHUACAZU	19	1
34561	Primaria	QUEBRADA HONDA	8	1
34603	Primaria	SANTO DOMINGO	26	1
34691 SANTA TERESA	Primaria	CARRETERA RIO NEGRO S/N	11	1

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Dirección de IE	Alumnos (2016)	Docentes (2016)
JUAN MEDINA ROBLES	Secundaria	SAN CRISTOBAL	68	8
34571	Primaria	ALTO HUIPUS	24	1
34266	Primaria	RIO NEGRO	14	1
34399	Primaria	LA ESPERANZA	20	1
34338	Primaria	SAN CRISTOBAL	56	3
34375	Primaria	RIO PALCAZU	36	1
34519 YOMPOR SANTO	Secundaria	SHIRINGAMAZU	74	8
34631 SANTA ROSA DE LAGARTO	Primaria	SANTA ROSA DE LAGARTO	10	1
34654	Primaria	PUERTO ENCANTO	23	1
34694 CENTRO CAFE	Primaria	CENTRO CAFE	17	1
34632 SAN JUNA DE CHEMILLEN	Primaria	SAN JUAN DE CHEMILLEN	8	1
34702 PUEBLO LIBRE	Primaria	PUEBLO LIBRE	26	1
34699 SAN JUAN BAUTISTA	Primaria	CALLE BUENOS AIRES	109	6
AGUARUNA	Secundaria	AGUARUNA	71	2
SANTA ROSA DE CHUCHURRAS	Secundaria	SANTA ROSA DE CHUCHURRAS	52	7
34700 NUEVA YORK	Primaria	SECTOR NUEVA YORK	9	1
34701 2 DE MAYO	Primaria	02 DE MAYO	11	1
34709	Primaria	SAN MIGUEL DE 7 DE JUNIO	13	1
VICTORIANO QUISPE LAZARO	Secundaria	PUENTE LAGARTO SECTOR MAYRO	52	4
NUEVO AMANECER	Primaria	NUEVA ESPERANZA	17	1
JERUSALEN	Primaria	ALTO MIRAFLORES	12	1

Fuente: INEI 2007.

Anexo 5. Conocimiento local sobre el uso de especies vegetales, en la restauración de ecosistemas.

A continuación, se muestra los resultados del estudio para determinar el conocimiento local, sobre el uso de árboles en sistemas agroforestales y en restauración de servicios ecosistémicos, clasificándolos según el servicio eco sistémico que estos aportan para las familias de la comunidad, también los datos están segregados por sexo, según las repeticiones en la selección de especies y la justificación del servicio eco sistémico que provee.

Análisis del Conocimiento local sobre el uso de plantas para la prevención de la degradación y restauración de servicios ecosistémicos.

Servicios ecosistémicos que provee	Especie	Donde le están plantando o donde lo plantarían.	Hombre	Mujer
Conservación del agua y protección de fuentes de agua. Retención de agua.	✓ Palmera aguaje (<i>Mauritia flexuosa</i>)	En los márgenes de los ríos, en los pantanales y turberas.	XXXXXX	XXXXXX
	✓ Bambú (<i>guadua angustifolia</i>)			
	✓ Ojé (<i>Ficus insípida</i>)			
	✓ Bobinsana (<i>Calliandra angustifolia</i>)			
Protección de los suelos y chacras.	✓ Bambú (<i>guadua angustifolia</i>)	En las márgenes de los ríos, como barrera en las chacras que están junto al río, en las calles de los cultivos.	XXXXXX	XX
	✓ Mantener hierbas y caña brava.			
Recuperación del suelo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pacay (<i>Inga feuillei</i>) ✓ Orupel ✓ Kudzú (<i>Pueraria phaseoloides</i>) 	Los cultivan en suelos que están en reposo de recuperación.	XXXXXX	XX

Servicios ecosistémicos que provee	Especie	Donde le están plantando o donde lo plantarían.	Hombre	Mujer
Provee alimento	✓ Palmera aguaje (<i>Mauritia flexuosa</i>)	En los pantanales y turberas.		
	✓ Cocona (<i>Solanum sessiliflorum</i>)	En las chacras y huertos de traspatio.	XX	XXXXX
Protección contra vientos fuertes.	✓ Bolaina (<i>Guazuma crinita</i>)	En el contorno de las casas, al contorno de las chacras.		
	✓ Marupa (<i>Simarouba amara</i>)			
	✓ Quinzizo	Como parte de los sistemas agroforestales.	XXXXX	XXX
	✓ Tornillo (<i>Cedrelinga cateniformis</i>)			
Planta medicinal	✓ Renaco (<i>Ficus sp.</i>)	La mayoría están en el bosque por regeneración natural.		
	✓ Uña de gato (<i>Uncaria guianensis</i>)			
	✓ Sangre de grado (<i>Croton lechleri</i>)	En las chacras y huertos de traspatio.	XXX	XXXXX
	✓ Chamairo (<i>Mussatia hyacinthina</i>)			
	✓ Chuchuhuasi (<i>Maytenus macrocarpa</i>)			
	✓ Piripiri (<i>Cyperus luzulae</i>)			

Servicios ecosistémicos que provee	Especie	Donde le están plantando o donde lo plantarían.	Hombre	Mujer
Fuente de madera	✓ Shiringa (<i>Hevea guianensis</i>)	Se reproducen por regeneración natural, cada vez más escasos.	XXXXXX	XXX
	✓ Coca (<i>Erythroxylon coca</i>)			
	✓ Bobinsana (<i>Calliandra angustifolia</i>)			
	✓ Alcanfor (<i>Ocotea aciphylla</i>)	Algunas especies son cultivadas en las chacras, y como parte de los sistemas agroforestales de cacao.		
	✓ Bolaina (<i>Guazuma crinita</i>)			
	✓ Tornillo (<i>Cedrelinga cateniformis</i>)			
	✓ Marupa (<i>Simarouba amara</i>)			
Fuente de leña	✓ Chanta amarillo	Otros han plantado a manera de plantación forestal, pequeñas áreas.	XXX	XXXXXX
	✓ Quillasiza			
	✓ Requía (<i>Guarea sp</i>)			
	✓ Pacay (<i>Inga feuillei</i>)	En las chacras y en los huertos de traspatio.		
	✓ Cascarilla			
	✓ Palo cal			

En el cuadro 14, se muestra una clasificación de plantas según el tipo de servicio eco sistémico que provee, misma que fue hecha por personas de las diferentes comunidades nativas según sus percepciones y conocimientos. Se puede apreciar que la población tiene amplios conocimientos sobre el aprovechamiento de especies para una gran diversidad de beneficios, estos conocimientos han sido producto de tantos años de práctica, experimentación y observación de los nativos Yánesha, así como la estrecha vinculación con su entorno natural, al ser este la fuente única del sustento de las comunidades por tiempos inmemoriales.

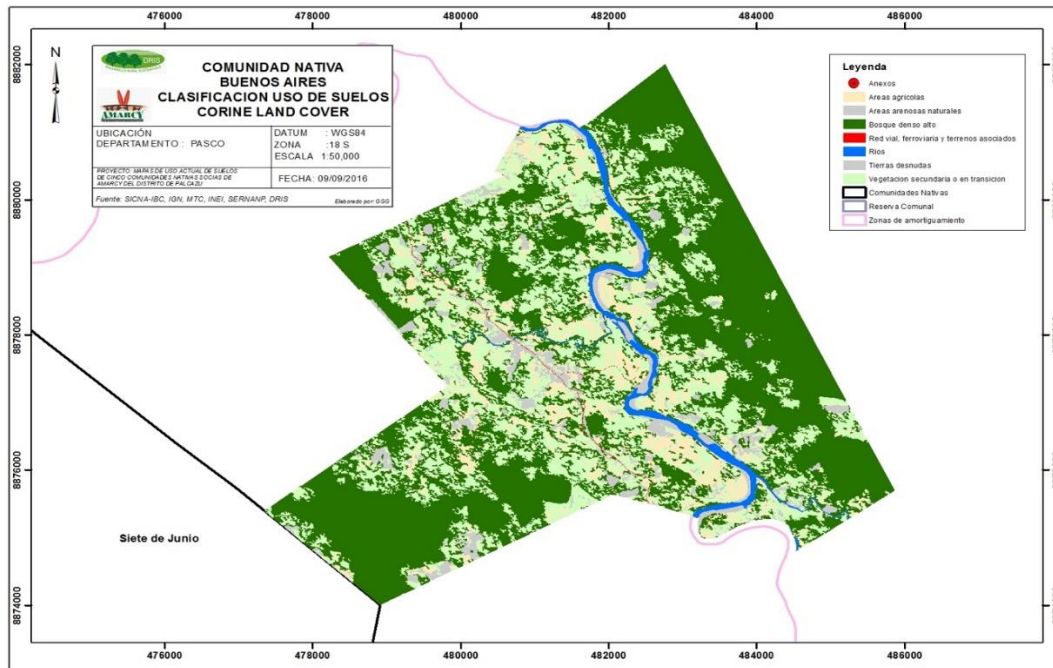
Dentro de las principales observaciones de este estudio, se encuentra la priorización únicamente de especies nativas, aun y cuando las comunidades tienen conocimiento del uso de otras especies foráneas tales como el pino, la melina y el eucalipto, en plantaciones forestales y en sistemas de producción agroforestal. Asimismo, se han seleccionado especies que contribuyen a la provisión de dos o más servicios, tal es el caso del bambú que sirve para la protección de la erosión a las parcelas que están junto a los ríos, a la vez que también sirve para la protección de los cultivos y viviendas de los fuertes ventarrones, ambas afectaciones se presentan con alta frecuencia en el territorio.

Un análisis que al igual que los anteriores, no tiene ningún valor estadístico, es el hecho de que las mujeres han reconocido mayormente aquellas plantas que satisfacen actividades reproductivas, tales como la provisión de leña, alimentos, limpieza y protección de las fuentes de agua y aquellas que son fuente de sustancias medicinales, por el contrario los hombres mayormente han mencionado especies con relación directa sobre los medios de vida productivos tales como las plantas que proveen de madera, la protección de cultivos y regeneración del suelo.

Es evidente que las inclinaciones están dadas según el tipo de rol que desempeña cada miembro de la familia, asimismo podemos deducir que las afectaciones producto de los cambios en el clima afectan de manera diferente a los hombres y a las mujeres. Teniendo en cuenta estos pequeños pero importantes detalles, se hace ineludible implementar acciones para la adaptación, que consideren las necesidades y sensibilidad ante los cambios en los factores climáticos de los medios de vida a los que se dedican tanto los hombres como las mujeres.

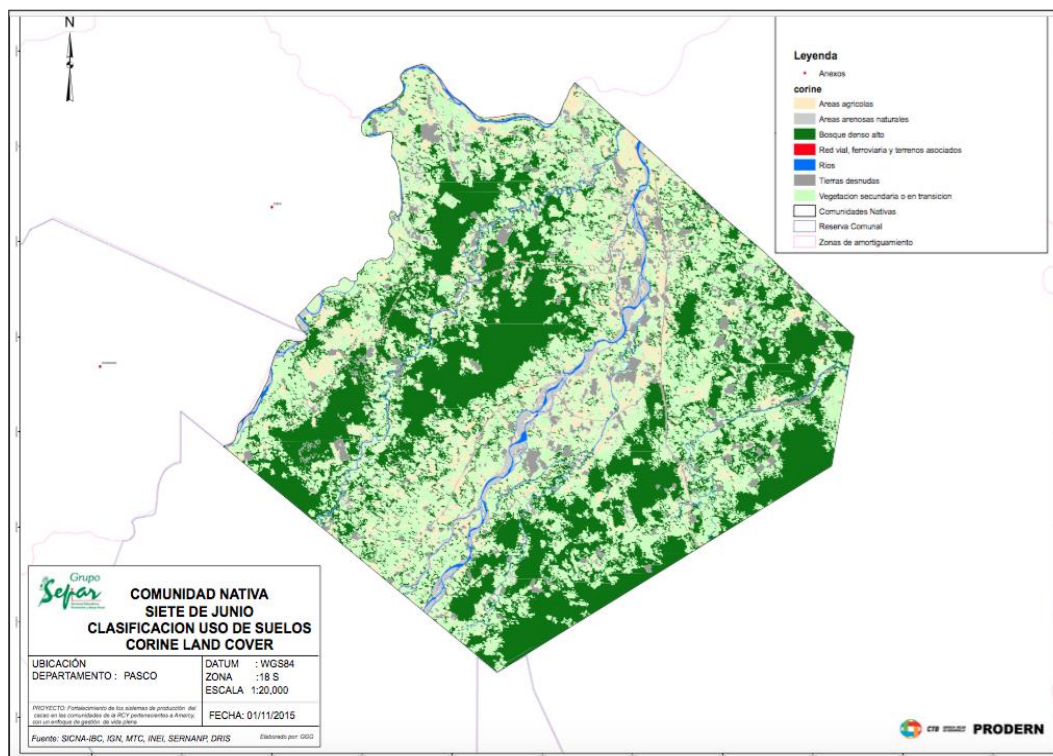
Anexo 6. Mapas de uso de suelos en las comunidades nativas.

Mapas de uso de suelos en la comunidad Buenos Aires.



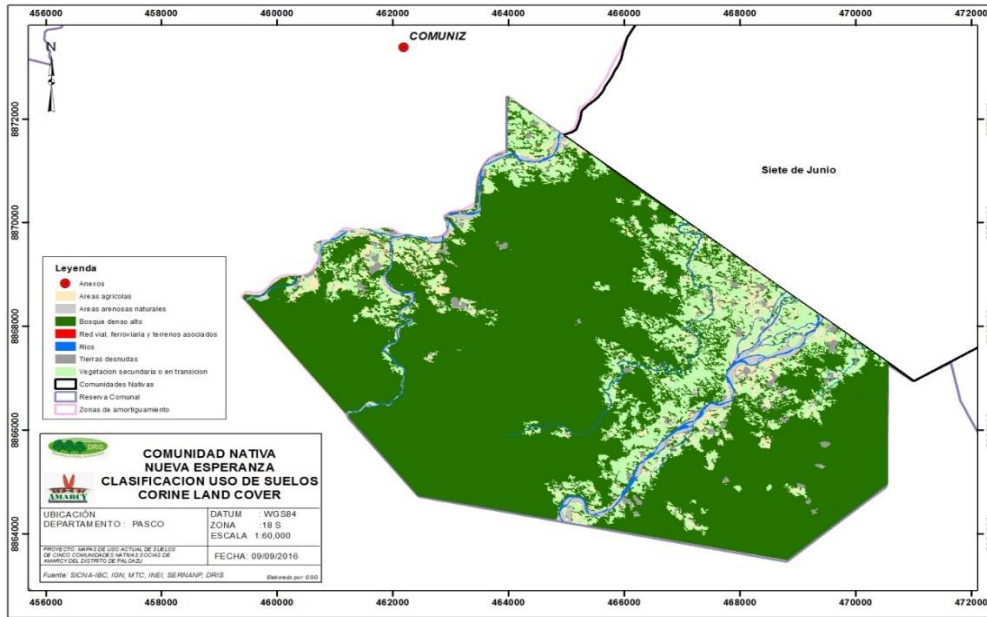
Fuente: DRIS 2016.

Mapas de uso de suelos en la comunidad Siete de junio



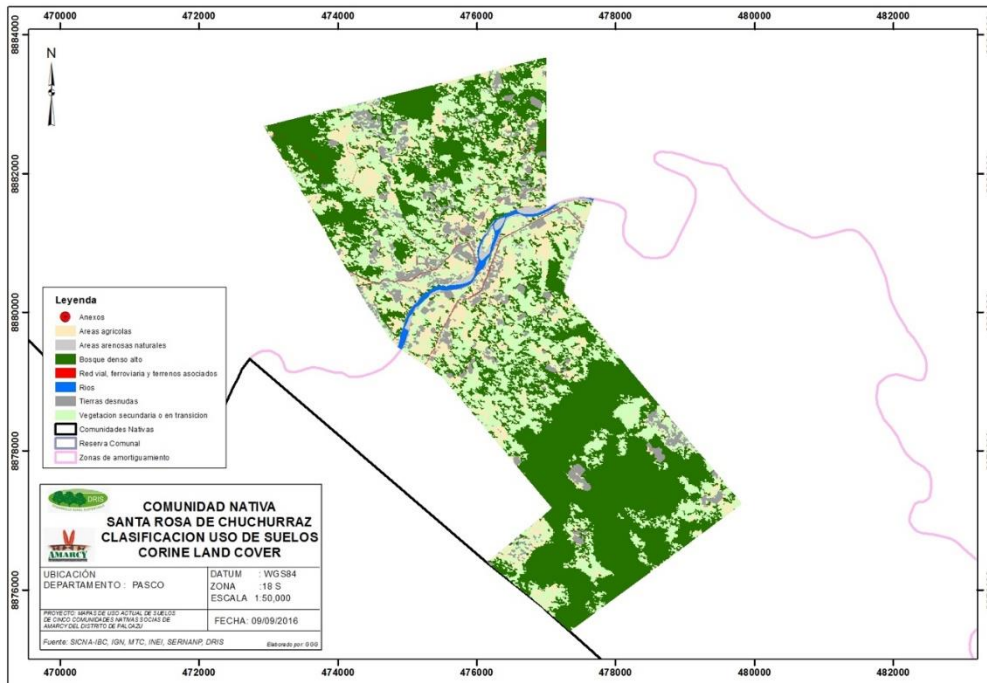
Fuente: Sefar 2015.

Mapas de uso de suelos en la comunidad Nueva Esperanza.



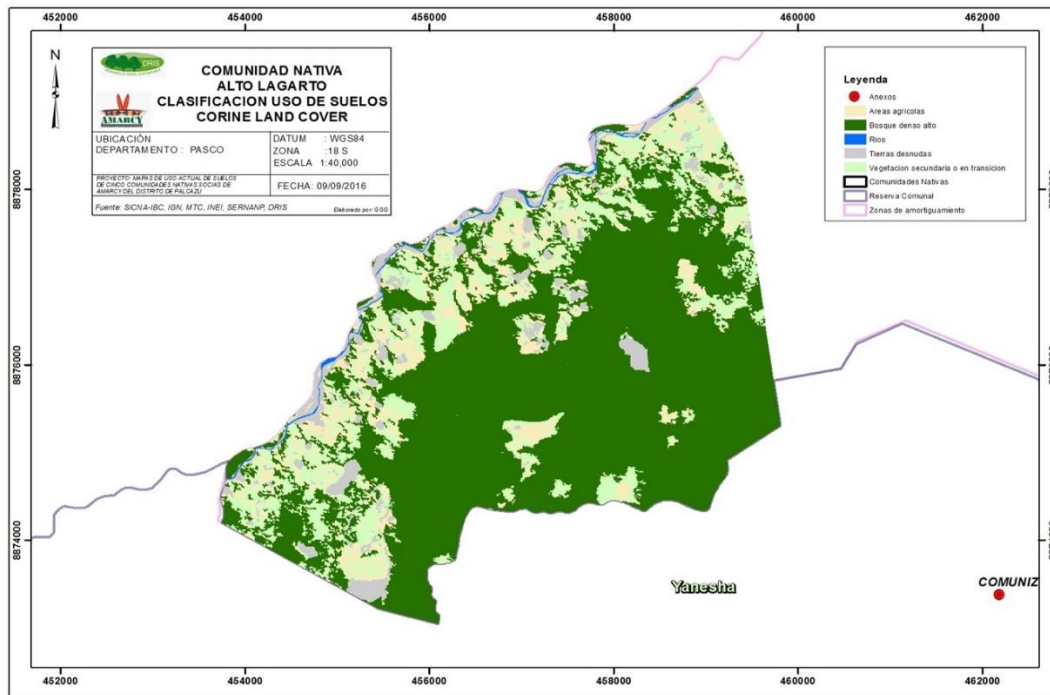
Fuente: DRIS 2016.

Mapas de uso de suelos en la comunidad Santa Rosa de Chuchurras.



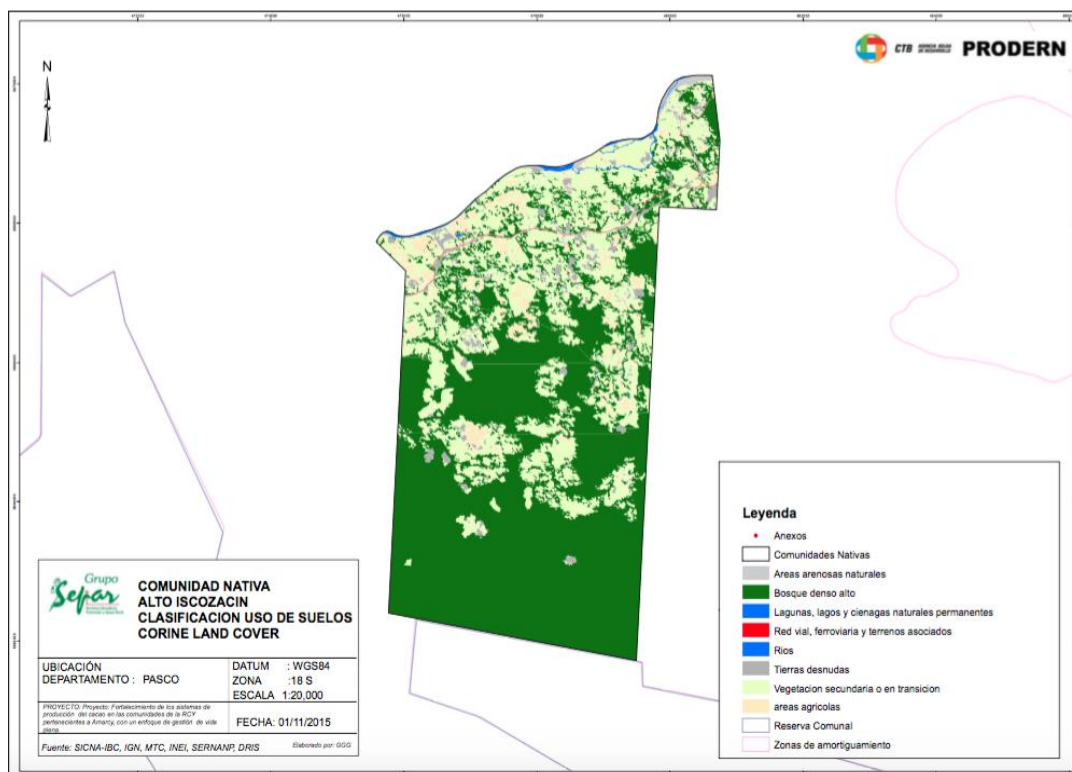
Fuente: DRIS 2016.

Mapas de uso de suelos en la comunidad Alto Lagarto



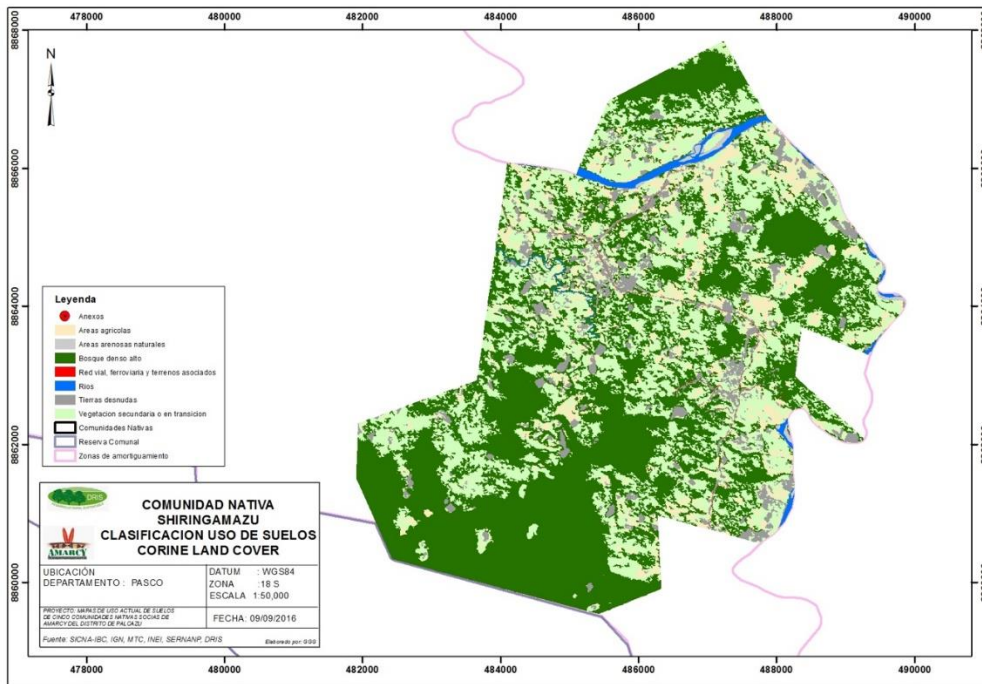
Fuente: DRIS 2016.

Mapas de uso de suelos en la comunidad Alto Iscozacán.



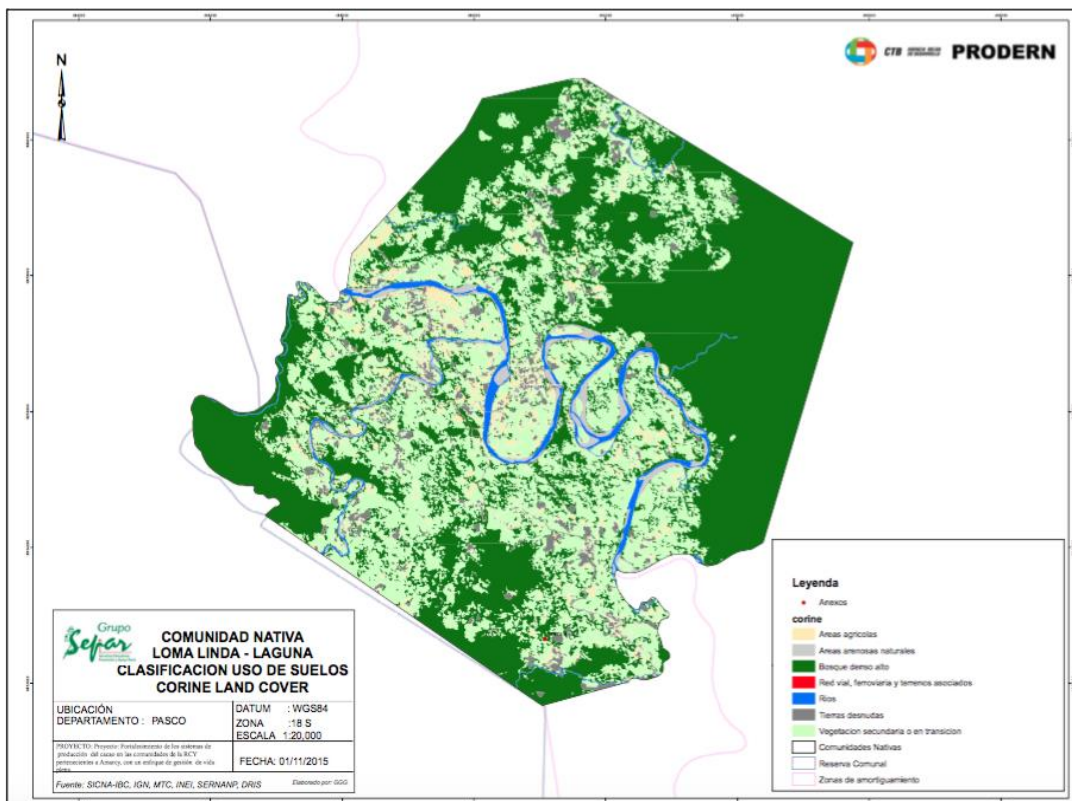
Fuente: Separ 2015.

Mapas de uso de suelos en la comunidad Shiringamazú.



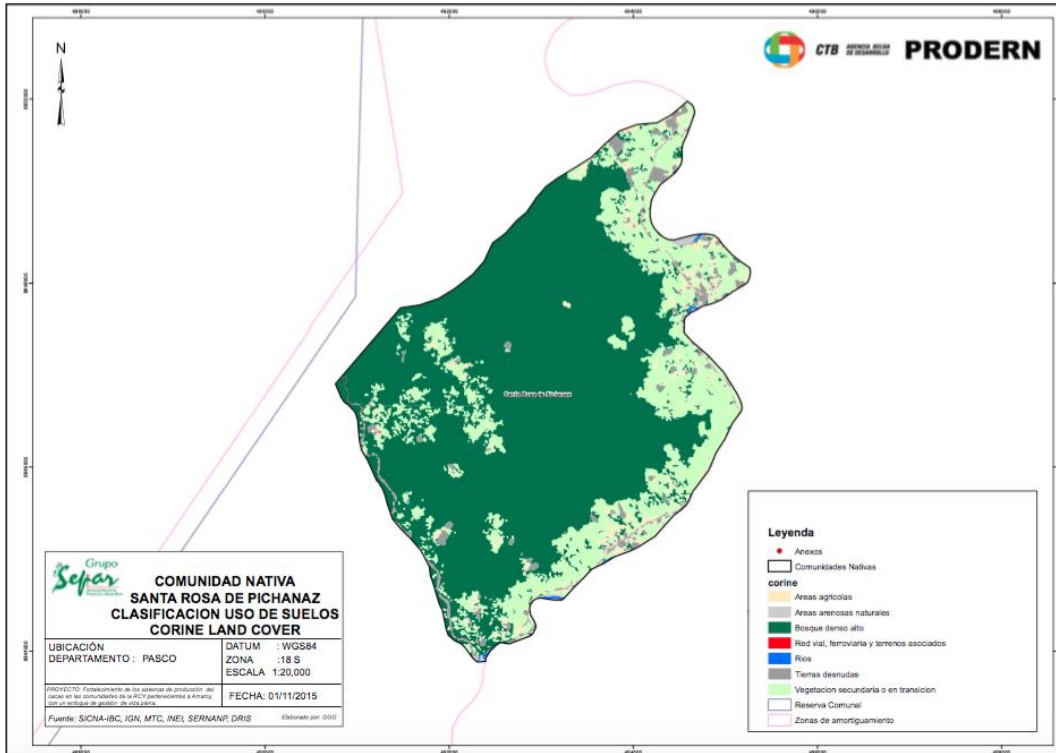
Fuente: DRIS 2016.

Mapas de uso de suelos en la comunidad Loma Linda Laguna



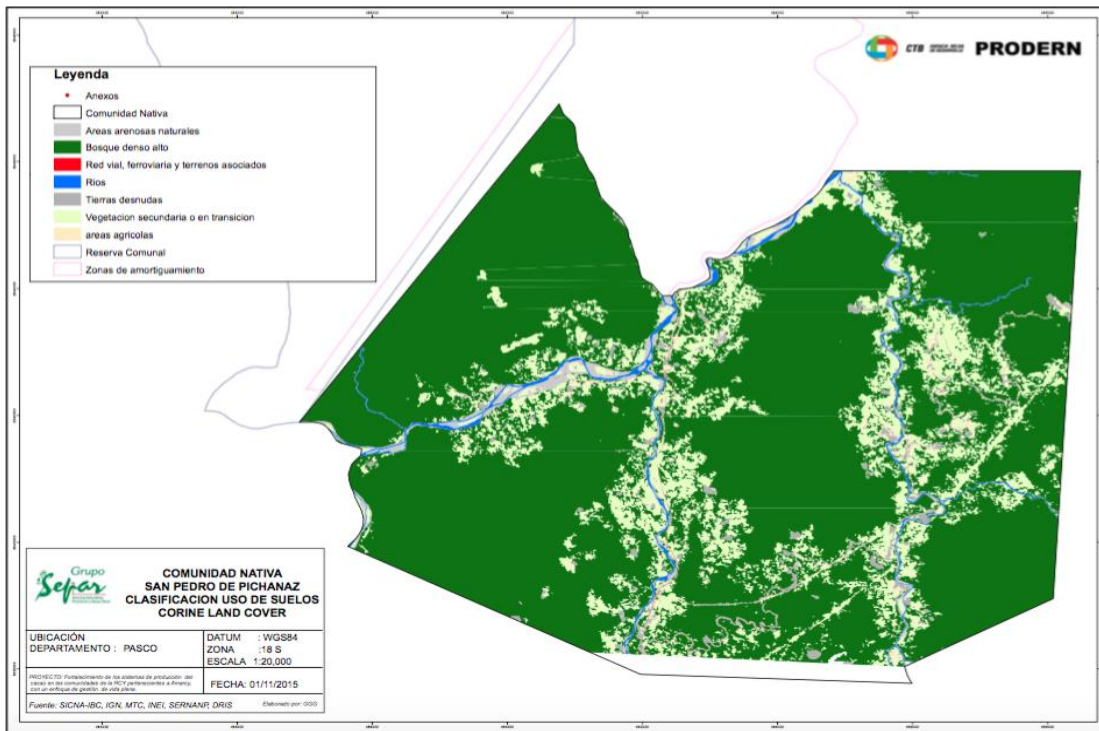
Fuente: Separ 2015.

Mapas de uso de suelos en la comunidad Santa Rosa de Pichanaz.



Fuente: Separ 2015.

Mapas de uso de suelos en la comunidad San Pedro de Pichanaz.



Fuente: Separ 2015.

Anexo 7. Resumen de organizaciones y proyectos desarrollados históricamente en el territorio.

	PROYECTOS IMPLEMENTADOS	N° DE FAMILIAS QUE COLABORAN	INICIO- TÉRMINO	OBJETIVOS Y ACTIVIDADES
ESTADO PERUANO	PROYECTO ESPECIAL PICHIS-PALCAZÚ (PEPP)	Población de los valles del Pichis, Palcazú, Pachitea, Oxapampapa, Satipo y Chanchamayo.	1980 a 2015	<p>OBJETIVO GENERAL: Impulsar el desarrollo de la Selva Central, que abarca los valles: Pichis, Palcazú, Pachitea, Oxapampa, Satipo y Chanchamayo, mediante la ejecución de programas de desarrollo multisectorial que permitan el aprovechamiento de los recursos naturales de la región y la preservación de la ecología y el medio ambiente.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Promover y ejecutar obras de infraestructura económica y social destinadas a dinamizar la economía regional y satisfacer las necesidades básicas de la población de menores recursos. 2) Mejorar la producción y productividad agropecuaria, mediante la asistencia técnica y transferencia de tecnologías apropiadas. 3) Ampliar la frontera eléctrica con el fin de dotar de energía al menor costo a los asentamientos rurales para propiciar su desarrollo. 4) Promover y ejecutar obras de infraestructura de riego con el fin de ampliar y mejorar la frontera agrícola. 5) Contribuir al manejo racional de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, a través de la capacitación y educación medioambiental del poblador rural, así como promover y ejecutar proyectos de desarrollo sostenible para la conservación de la biodiversidad y de las áreas naturales protegidas.

	PROYECTOS IMPLEMENTADOS	Nº DE FAMILIAS QUE COLABORAN	INICIO- TÉRMINO	OBJETIVOS Y ACTIVIDADES
GLP	FOMENTO DEL CULTIVO DE CACAO EN EL DISTRITO DE PALCAZÚ	253 familias productoras de cacao ubicadas en los distintos sectores y CCNN de Palcazú. Pobladores de San Cristóbal, Villa Progreso, Agua Blanca, Mazuhuazo, Quebrada Paco, Lagarto Seco, Puerto Belén, Ataz, Quebrada Honda, Gallinazo, CCNN 7 de Junio (Villa América, Pampacocha, Centro Palma, Centro Conaz Centro Castilla, Centro Chispa); Loma Linda (Laguna Raya); Shiringamazú (Pueblo Libre, San Luis, Nuevo Progreso); Alto Iscozacín. Colonos: Camantarmas, Cuacuazu, Sachavaca, Puerto Mayro, Río Negro.	2007 a 2009	<p>OBJETIVOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Incrementar producción de cacao por familia agrícola y rendimiento productivo por hectárea, mediante AT y capacitaciones. 2) Mantener y mejorar la calidad del cacao mediante optimización e instalación de sistema óptimo de cosecha y post-cosecha del cacao. 3) Ampliar mercados y oportunidades comerciales de cacao local, mediante asesoría, AT y capacitaciones a organizaciones de productores en implementación y supervisión de programas de certificación orgánica, solidaria y de origen. 4) Búsqueda de mejores contactos comerciales con principales mercados convencionales y especiales de cacao, estableciendo relaciones de negocio a largo plazo. <p>ACTIVIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ AT y capacitaciones de 300 ha de cacao existente en producción (1-4 años de edad), abarcando instalación de viveros hasta manejo de cosecha y post-cosecha. Eventos de capacitación en gestión empresarial, comercialización, autoestima y liderazgo, aplicación de BPA y cumplimiento de la norma de producción orgánica, en los diversos sectores del distrito. ▪ 10 muestreos de grano de cacao, así como los respectivos análisis organolépticos realizados en los laboratorios de la AAP Cacao, lo que permitió realizar actividades para mejorar las técnicas de manejo para la obtención de calidad. ▪ 100 agricultores en proceso transitorio para la obtención de la certificación orgánica con la empresa certificadora Biolatina.

	PROYECTOS IMPLEMENTADOS	Nº DE FAMILIAS QUE COLABORAN	INICIO- TÉRMINO	OBJETIVOS Y ACTIVIDADES
GLP	INSTALACIÓN DE 60 HECTÁREAS DE PAPAYA MARADOL EN EL DISTRITO DE PALCAZÚ	145 familias de CCNN de San Pedro de Pichanaz (Azulis); Santa Rosa de Pichanaz; Loma Linda-Laguna (Nueva Aldea, Laguna Raya); Shirigamazú (San Luis); 7 de Junio; Alto Iscozacín, Santa Rosa de Chuchurras. Anexos o centros poblados: Playa Caliente, Santa María, Esmeralda, Puerto Belén, Ataz, Lagarto Seco, Quebrada Honda, Isla de Patmos, San Juan de Chuchurras, Río Negro, San Cristóbal y Puerto Mayro.	Abril 2012 a agosto 2013	<p>OBJETIVO: Reforzar conocimientos básicos de la población del distrito de Palcazú en temas concernientes a producción de papaya: obtención, recolección y selección de la semilla, germinación y época de siembra, labores culturales para el mantenimiento de las parcelas, fertilización y control de plagas y enfermedades, cosecha y manejo de la producción y comercialización del producto final.</p> <p>ACTIVIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instalación y producción del cultivo de papaya. ▪ Capacitación en la instalación de viveros y manejo agronómico. ▪ Mejoramiento de los canales de comercialización y desarrollo organizacional del cultivo de papaya.
GLP	PROYECTO INTEGRAL DE DESARROLLO GANADERO DEL DISTRITO DE PALCAZÚ, PROVINCIA DE OXAPAMPA - PASCO	Beneficiarios directos: 540 familias de las CCNN de Loma Linda-Laguna (Nueva Aldea); Shirigamazú; Buenos Aires; 7 de Junio (Villa América); Alto Iscozacín. Anexos o centros poblados: Camantarmas, La Cantuta, San Cristóbal, Gallinazo y Nuevo Porvenir, entre otros.	Junio a setiembre 2014	<p>OBJETIVOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Incrementar la producción y productividad de carne y leche. 2) Crear conciencia de auto desarrollo en los ganaderos de vacunos. 3) Brindar servicios de capacitación y AT a productores. 4) Servicio de inseminación artificial para mejoramiento genético de ganado vacuno en el ámbito del distrito. 5) Implementación de botiquines veterinarios y postas de Inseminación artificial. <p>ACTIVIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibilización a integrantes de 12 organizaciones de productores de vacunos de carne y doble propósito. ▪ Realización de 132 escuelas de campo para ganaderos. ▪ Recuperación de 12 has de pasturas degradadas. ▪ Se realizará 4080 AT a productores de ganado vacuno. ▪ Implementación de 3 postas de inseminación artificial. ▪ Inseminación artificial a 1020 vientres en ámbito del proyecto. ▪ Adquisición de 5 reproductores. ▪ Se formalizarán 3 organizaciones de ganaderos. ▪ Implementación de 5 botiquines veterinarios. ▪ Formación de 11 promotores en inseminación artificial.

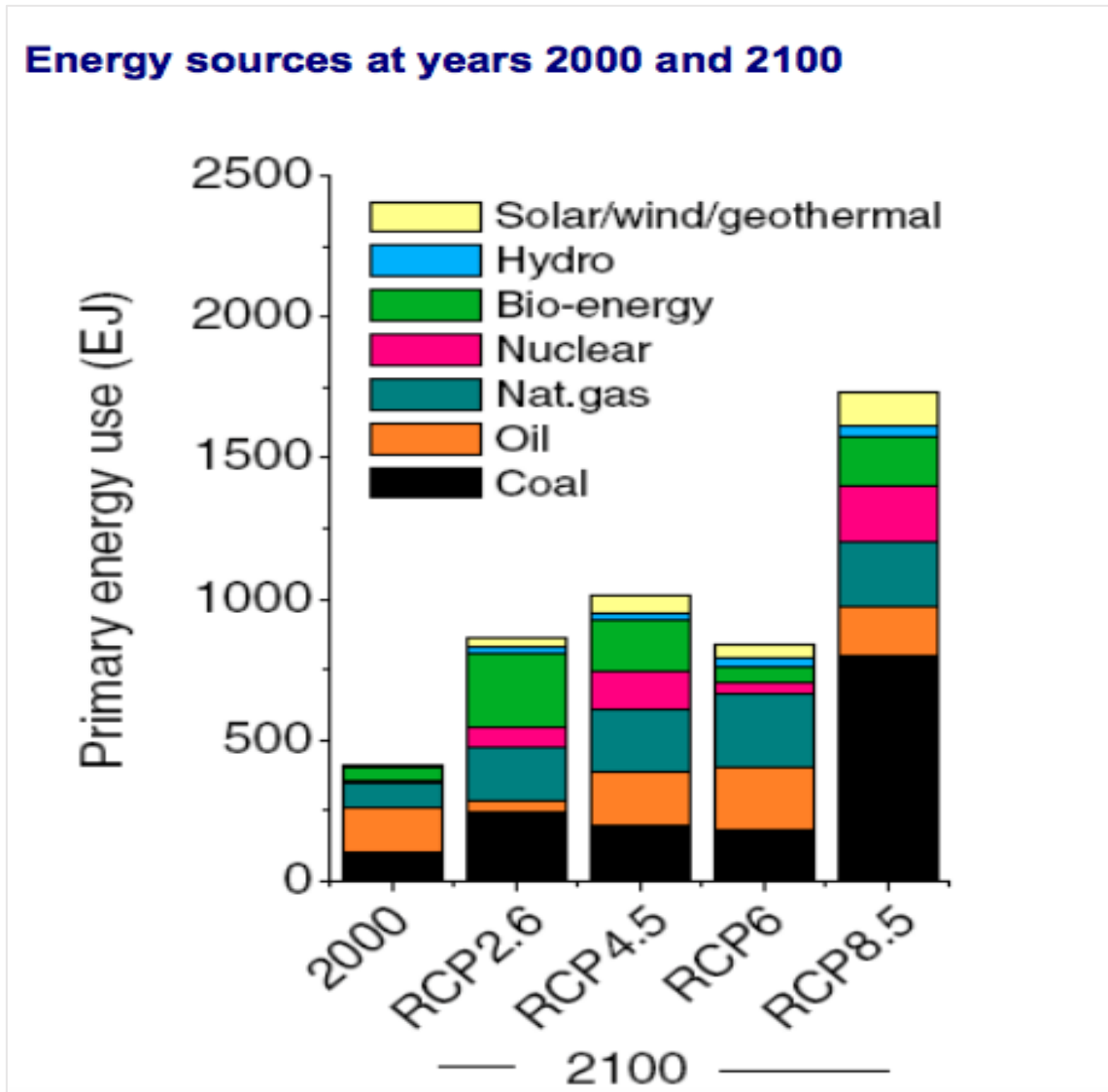
	PROYECTOS IMPLEMENTADOS	Nº DE FAMILIAS QUE COLABORAN	INICIO- TÉRMINO	OBJETIVOS Y ACTIVIDADES
PRONATURALEZA	DESARROLLO DE LA OFERTA PRODUCTIVA DE CACAO EN SELVA CENTRAL, CON PUESTA EN VALOR DEL GERMOPLASMA NATIVO, PARA UNA MAYOR COMPETITIVIDAD, ARTICULACIÓN COMERCIAL E IMPACTO SOCIO-ECONÓMICO, DISTRITO DE PALCAZÚ Y PUERTO BERMUDEZ	Productores de cacao de los valles del Pichis y Palcazú.	Octubre 2014 a octubre 2016	<p>OBJETIVO: Fortalecer la competitividad productiva y organizacional de los productores de cacao en los valles del Palcazú y Pichis, y puesta en valor de germoplasma nativo. Se propuso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) AT en emprendimientos (modelo de organización asociativa), competitividad, negociación y finanzas. 2) AT en producción y certificación agroecológica de cacao. <p>RESULTADOS ESPERADOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Un modelo de organización asociativa y establecida para fortalecer la competitividad de producción y poder de negociación. 2) Mejoramiento de la producción de cacao seleccionado de germoplasmas nativos de los valles del Palcazú y Pichis. 3) Producción certificada de cacao nativo, con valor agregado para su comercialización en mercados especializados. 4) Orientar la sostenibilidad de la actividad productiva de cacao a través de un manejo de fondo de crédito. 5) Puesta en valor de cultivos de pan llevar en las parcelas agroforestales para la seguridad alimentaria.
IBC	POR DÓNDE CAMINARON NUESTROS ANCESTROS: RECUPERACIÓN, CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE TRADICIÓN ORAL DEL PUEBLO YÁNESHA	Jóvenes Yánesha	2008	<p>OBJETIVO: Fomento de la documentación y recopilación de la tradición oral Yánesha. Se realizaron las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Elaboración de 10 mapas histórico-culturales del territorio ancestral de las comunidades Yánesha que fueron distribuidos en 54 escuelas y 5 centros culturales. 2) Creación de un archivo digital sobre la herencia intangible del pueblo Yánesha que incluye datos geográficos, tradición oral y musical relacionada a la dimensión ancestral del pueblo Yánesha.

	PROYECTOS IMPLEMENTADOS	Nº DE FAMILIAS QUE COLABORAN	INICIO- TÉRMINO	OBJETIVOS Y ACTIVIDADES
DESCO	DESARROLLO DE LA GESTIÓN PRODUCTIVA DEL CACAO Y DE CULTIVOS COMPLEMENTARIOS CON PEQUEÑOS PRODUCTORES DE LA CUENCA DEL PALCAZÚ, DISTRITO DE PALCAZÚ- OXAPAMPA – PASCO	3 CCNN (Shiringamazú, Alto Iscozacín, 7 de Junio) además de 13 localidades colonas.	Abril 2010 a marzo 2013	Una línea productiva y social: 1) Con respeto a componente productivo , AT para fortalecer capacidades en: a) ciclo de producción de los cultivos de cacao (producción e instalación de plántones, cosecha, post-cosecha, sistemas de acopio), especies forestales y cultivos complementarios. b) la obtención de certificación del cultivo de cacao. c) técnicas de comercialización. 2) Con respeto al componente social , AT en: a) el fortalecimiento de las capacidades organizacionales de los productores. b) la gestión de Gobierno Local.
DESCO	PROGRAMA PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES Y DESARROLLO SOSTENIBLE DE 3 ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE LA AMAZONÍA PERUANA – PNYCh, BPSM-SC Y RCY –PROVINCIA DE OXAPAMA, REGIÓN PASCO	Jefaturas, comités de gestión y población de la zona de amortiguamiento de las tres ANP.	Mayo 2012 a noviembre 2015	1) Asesoría técnica a la Jefatura y equipo técnico de la RCY en gestión sostenible (financiera) y participativa. 2) Capacitaciones a los Comités de Gestión en temas como elaboración de propuestas de proyectos, conservación de recursos y desarrollo sostenible. 3) Incorporación de nuevos miembros representantes de los diversos grupos de la sociedad civil para participar en los Comités de Gestión: identificación y capacitación de Líderes de familias nativas en los procesos de presupuesto participativo. 4) Impulso y desarrollo de actividades productivas sostenibles con las familias en las zonas de amortiguamiento: manejo de parcelas agroforestales con café o cacao, cultivos mixtos, viveros volantes, reforestación, biohuertos, preparación de abonos naturales, biol y pesticidas caseros. Además de apoyar en el proceso de la comercialización de los productos agrícolas y forestales.

	PROYECTOS IMPLEMENTADOS	Nº DE FAMILIAS QUE COLABORAN	INICIO- TÉRMINO	OBJETIVOS Y ACTIVIDADES
DRIS	FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DEL CACAO EN LAS CCNN DE LA RCY PERTENECIENTES A AMARCY, CON UN ENFOQUE DE GESTIÓN DE VIDA PLENA	Distrito de Palcazú. CCNN de Alto Iscozacín, Santa Rosa de Pichanaz, San Pedro de Pichanaz, Loma Linda-Laguna y 7 de Junio.	Noviembre 2014- abril 2016	<p>OBJETIVO ESPECÍFICO: Fortalecer las capacidades de las comunidades nativas de la RCY en la aplicación de buenas prácticas de manejo del cultivo de cacao, con un enfoque de gestión de vida plena que permita la conservación de la Reserva y el desarrollo sostenible de su ZA.</p> <p>RESULTADO 1: Se ha fortalecido las capacidades de gestión participativa e implementación de acciones de sostenibilidad financiera de Amarcy, la Jefatura y el CdG de la RCY.</p> <p>RESULTADO 2: Cinco comunidades nativas socias de Amarcy han elaborado y/o actualizado sus planes de vida como instrumentos de gestión estratégica para la conservación y desarrollo sostenible de la RCY y su ZA.</p> <p>RESULTADO 3: Se ha mejorado la cadena de valor de cacao en 5 CCNN en el marco de la implementación de sus planes de vida.</p>
DRIS	GESTIÓN PARTICIPATIVA DE LA RESERVA COMUNAL YÁNESHA Y SU ZONA DE AMORTIGUAMIENTO. PALCAZÚ - PASCO	CCNN de 7 de Junio, Shiringamazú, Santa Rosa de Chuchurras, Buenos Aires, Alto Lagarto.	Enero 2015 a diciembre 2016	<p>OBJETIVO: Amarcy dispone de las capacidades necesarias para una gestión participativa de la Reserva Comunal Yánesha y su zona de amortiguamiento.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>R1: Fortalecimiento de las institucionales y financieras de Amarcy en cuanto a la gestión sostenible y estratégica de la Reserva y su ZA.</p> <p>R2: Fortalecimiento de las capacidades técnicas y comunicativas de Amarcy en cuanto a la gestión participativa en la Reserva y su ZA.</p> <p>R3: Elaboración de 5 planes de vida plena (PVP) de 5 CCNN socias de Amarcy, como instrumentos de gestión estratégica para la conservación y desarrollo sostenible de la RCY y su ZA.</p> <p>R4: Implementación de acciones del PVP comunales mejorando la cadena de valor del cacao en las 5 CCNN seleccionadas.</p>

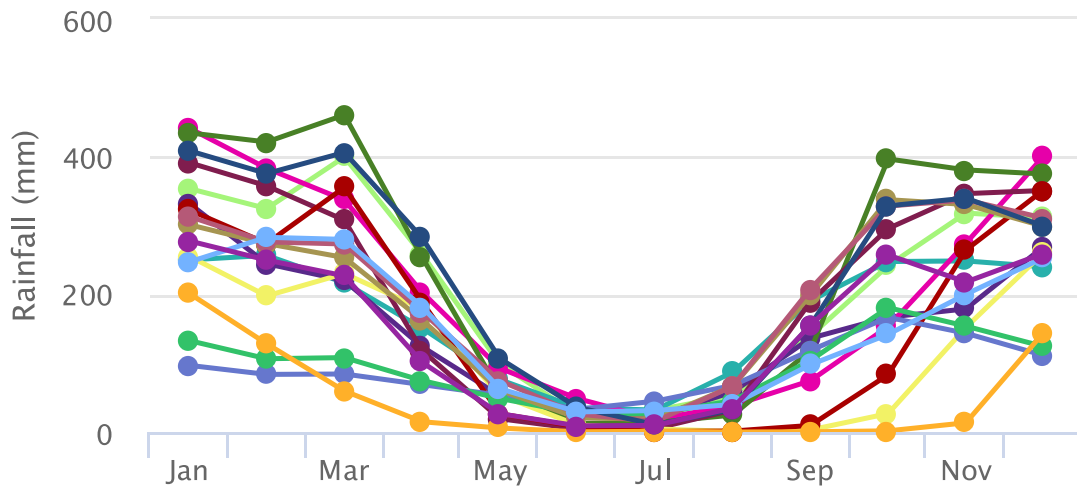
Fuente: DRIS 2016.

Anexo 8. Escenarios globales de concentración de gases de efecto invernadero.

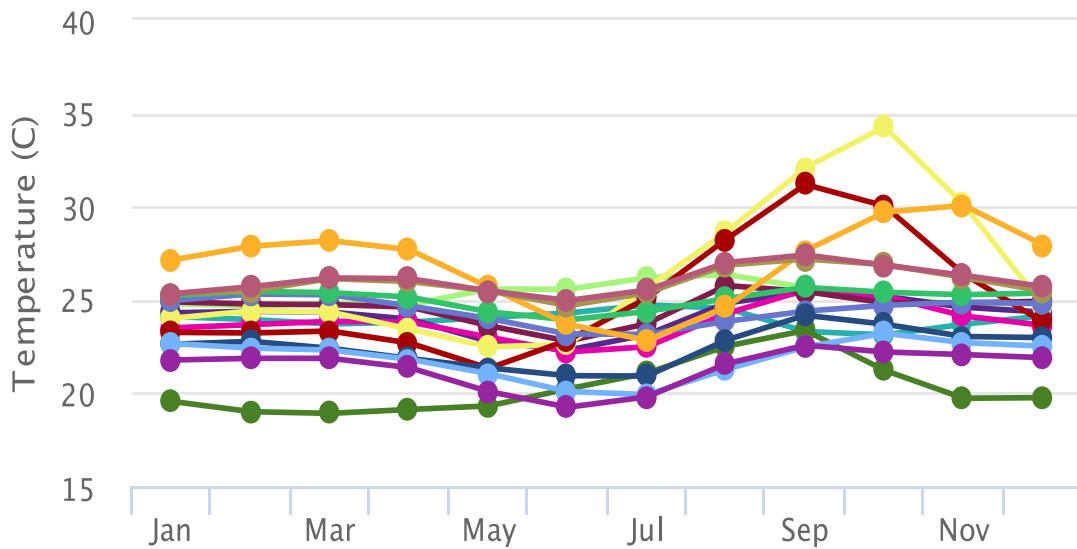


Fuente: Wayne G,P 2013.

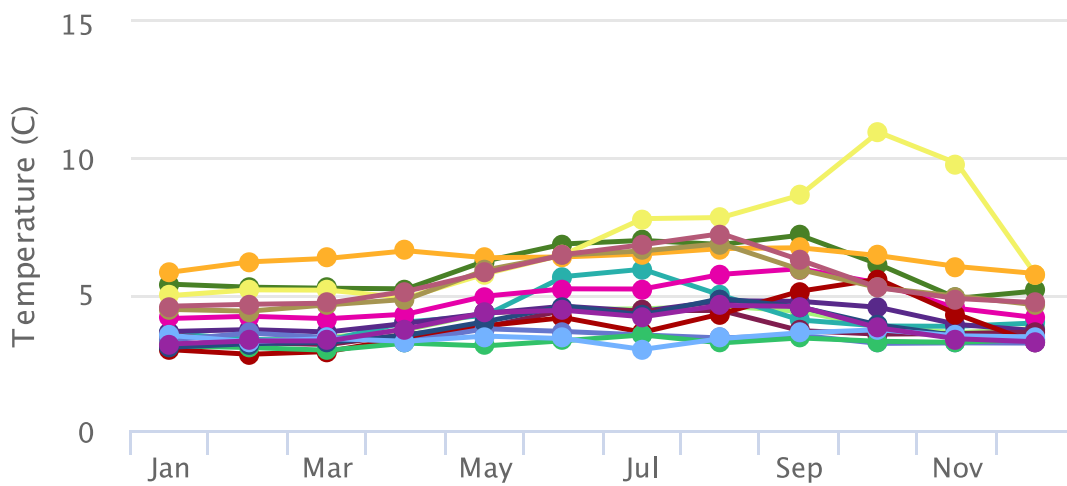
Anexo 9. Clima modelado para finales de siglo.



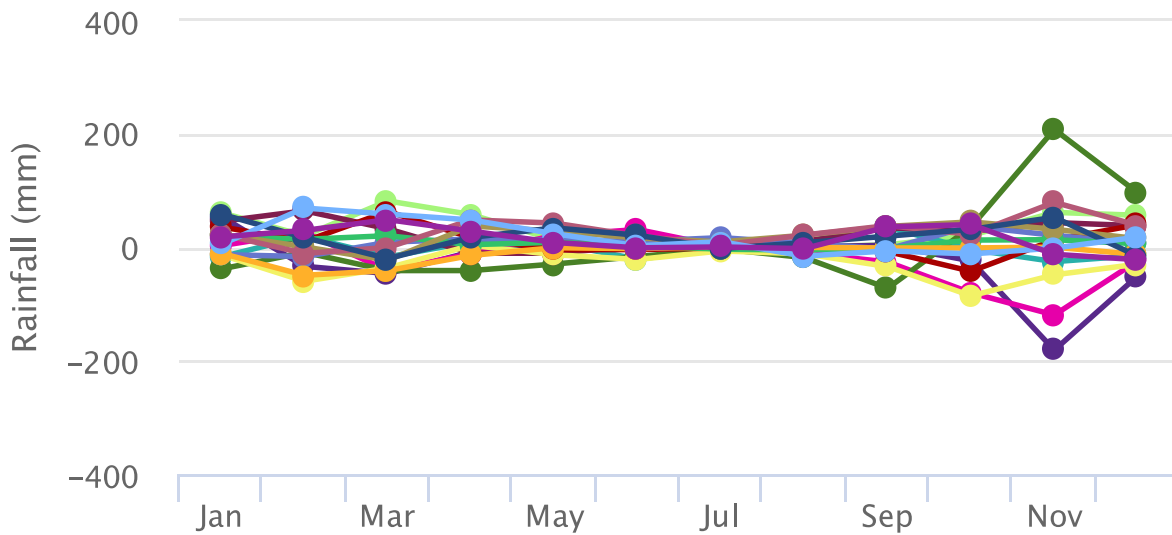
Promedio de lluvias para la localización (lon. -10.21, lat. -75.18) para finales de siglo.



Promedio de temperatura para la localización (lon. -10.21, lat. -75.18) para finales de siglo.



Anomalía proyectada en la temperatura, para la localización (lon. -10.22, lat.-75.2), para fines de siglo.



Anomalía proyectada en la precipitación de lluvia, para la localización (lon. -10.22, lat. -75.2), para fines de siglo.