



PERÚ

Ministerio de Cultura

Estudio pormenorizado de la Reserva Indígena – Estudio Adicional de Categorización



Sierra del Divisor Occidental



Junio 2023



Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por GARCIA PINEDO Ricardo Miguel FAU 20537630222 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 09.04.2024 17:28:03 -05:00



Ministerio de Cultura

Firmado digitalmente por TRIGOSO BARENTZEN Maria Amelia FAU 20537630222 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 09.04.2024 17:03:23 -05:00

Contenido

Índice de Fotografías	5
Índice de Gráficos	6
Índice de Ilustraciones.....	7
Índice de Tablas.....	8
Índice de croquis	10
Índice de Mapas	10
Lista de siglas y acrónimos	12
1. Introducción	14
2. Metodología	16
2.1. Sobre el análisis antropológico.....	16
2.1.1. Aspectos metodológicos.	16
2.1.2 Métodos de recojo de información e instrumentos aplicados.....	26
2.1.3 Recopilación bibliográfica y análisis de información de gabinete.	32
2.1.4 Zonas Visitadas	33
2.1.5 Sobrevuelo e instrumentos de análisis.	49
2.2 Sobre el análisis ambiental.....	51
2.2.1 Aspectos metodológicos.	51
2.2.2 Métodos de recojo de información e instrumentos aplicados.....	53
2.2.3 Recopilación bibliográfica y análisis de información de gabinete.	65
2.3 Sobre el análisis jurídico.....	66
2.3.1 Aspectos metodológicos.	66
2.3.2 Impactos y conflictos socio ambientales	68
2.4 Sobre el análisis de delimitación y modelamiento	68
2.4.1 Análisis de información temática.....	69
2.4.2 Acondicionamiento de información y valoración de criterios de análisis	69
2.4.3 Diseño de base de datos	70
2.4.4 Desarrollo de modelamiento	70
2.5 Medidas establecidas para la prevención del COVID-19	70
3. Análisis Ambiental	73
3.1 Caracterización ambiental (FISICA)	73
3.1.1. Ubicación, extensión y límites (SRI – ámbito de estudio).....	73
3.1.2 Accesibilidad.....	75
3.1.3 Gradiente altitudinal.	76
3.1.4 Clima.....	76

3.1.5 Geología.....	77
3.1.6 Cuencas hidrográficas	88
3.2. Análisis de cobertura forestal.....	91
3.2.1 Sistemas ecológicos.....	91
3.2.2 Cobertura vegetal.....	96
3.3. Análisis de cambio de uso del suelo	103
3.3.1 Clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor.	103
3.3.2 Deforestación	109
3.4 Análisis del régimen hídrico y protección de cuencas	112
3.4.1 Cabeceras de cuenca, prioritarias para la protección.....	112
3.5 Análisis de las áreas de protección	115
3.5.1 Fisiografía	115
3.6 Análisis de la biodiversidad	120
3.6.1 Flora.....	120
3.6.2 Fauna	121
3.6.3 Análisis de los RRNN usados por poblaciones colindantes y su estado de conservación	132
3.6.3.1. Aprovechamiento de la flora.....	132
3.6.3.2. Aprovechamiento de la Fauna silvestre.....	133
3.6.3.3. Orden de Importancia de la fauna silvestre.....	134
3.6.3.4. Aprovechamiento del recurso pesquero	135
3.6.3.5. Análisis situacional del estado de conservación de los recursos naturales en los ámbitos por comunidad.	136
3.6.3.6. Estado de conservación de los territorios comunales.	136
3.6.3.7. Estado de conservación del recurso en territorios comunales agrupados por sectores.....	140
3.6.3.8. Percepción de Abundancia de palmeras.....	144
3.6.3.9. Calendario de Usos de Recursos.	146
3.6.3.10. Mapa de Usos de Recursos (mapas parlantes).	150
3.6.4 Especies posiblemente aprovechadas por los PIA	153
3.7 Análisis de la afectación en la subsistencia de los PIA.....	156
3.7.1 Afectación por actividades extractivas	157
3.7.1.1. Aprovechamiento forestal maderable en concesiones forestales	157
3.7.1.2. Cultivos ilícitos.....	158
3.7.2 Afectación positiva por zonas de protección	161
3.7.3 Posibles amenazas y conflictos por el acceso a los recursos	165

4.	Análisis Antropológico.....	166
4.1	Caracterización de los PIA en la SRI SDO.....	166
4.1.1	Complejo Etnolingüístico	166
4.1.2	Identificación de posibles grupos o parcialidades étnicas en la SRI SDO.	174
4.1.3	Análisis de evidencias PIA	193
4.1.4	Relaciones interétnicas con las poblaciones y ocupantes cercanos	278
4.1.5	Espacios de ocupación y usos de los PIA en la SRI SDO	283
4.1.6	Análisis de la configuración social, económica y cultural del ámbito de la solicitud.	373
5.	Análisis jurídico.....	470
5.1.	Análisis del marco jurídico nacional e internacional que sustenta la categorización de la RI.....	470
5.1.1	Estudio legal sobre los pueblos en situación de aislamiento y contacto inicial	470
5.1.2	Marco internacional	476
5.1.3	Marco Nacional	484
5.1.4	Marco Jurídico sobre los derechos de los Pueblos Indígenas en situación de aislamiento y contacto inicial.....	493
5.1.5	Marco Regional	506
5.1.6	Institucionalidad en materia de pueblos en aislamiento y contacto inicial	509
5.2.	Análisis de amenazas y conflictos.....	515
5.3.	La existencia de derechos reales superpuestos y/o colindantes con la solicitud de RI.....	531
5.3.1.	Presencia de territorios comunales, solicitudes de titulación y/o ampliación superpuestos y/o colindantes con la solicitud de reserva indígena	531
5.3.2.	La presencia de derechos de terceros para la explotación de RRNN, adquiridos, superpuestos y/o colindantes con la SRI.	539
5.3.3.	La existencia de proyectos de infraestructura vial u otros tipos de proyectos superpuestos, colindantes o próximos a la SRI.....	541
5.3.4.	La presencia de áreas naturales protegidas, de administración nacional, regional o privadas superpuestas y/o colindantes a la SRI.	543
5.4.	Análisis y propuesta de alternativas de solución	555
5.4.1.	Con respecto a los derechos reales superpuestos y/o colindantes...	557
5.4.2.	Con respecto a los derechos de terceros para la explotación de recursos naturales, superpuestos y/o colindantes con la solicitud de Reserva	559

5.4.3.	Con respecto a las propuestas para el establecimiento de áreas naturales protegidas en sus diversas categorías o las áreas naturales protegidas de administración nacional, regional o privadas existentes, superpuestas y/o colindantes a la solicitud de creación de la Reserva Sierra del Divisor Occidental	563
6.	Propuesta de delimitación del área de la Reserva Indígena	567
6.1.	Conceptos del modelamiento cartográfico.....	567
6.2.	Aspectos generales del modelamiento	568
6.3.	Definición del área de estudio.....	569
6.4.	Desarrollo del modelamiento.....	570
6.4.1.	Modelo Ambiental.....	570
6.4.2	Modelo Antropológico	588
6.4.3	Modelo Jurídico	602
6.5.	Delimitación de la Reserva Indígena Sierra del Divisor Occidental.....	615
7.	Recomendaciones	628
8.	Conclusiones.....	630
9.	Bibliografía	636

Índice de Fotografías

Fotografía 1 Entrevista a Guzman Romaina – CN Canaan. Foto: Propia	29
Fotografía 2 Entrevista a autoridades de la CN Arica para el diagnóstico sociocultural. Foto: Propia	29
Fotografía 3 Entrevista a autoridades de la CN Nuevo Libertador para el llenado del Directorio de autoridades. Foto: Propia	30
Fotografía 4 Entrevista al personal de salud de la CN Nuevo Libertador. Foto: Propia	30
Fotografía 5 Registro de testimonio PIA de la Sra. Ruth Rodríguez – CN Chachibai. Foto: Propia	32
Fotografía 6. Elaboración del mapa de usos y recurso en la CN Chachibai.. Foto: Propia	55
Fotografía 7 Calendario de usos y recursos. CN Nuevo San Pablo. Foto: Propia	57
Fotografía 8 Aplicación del instrumento Consenso cultural – CN Nuevo Milagritos Foto: Propia	58
Fotografía 9 Imagen de la huella de, Leopardus sp. (tigrillo). Foto: Propia	63
Fotografía 10 Imagen de cámara trampa, Dasyprocta fuliginosa (añuje). Foto: Propia	63
Fotografía 11 Entrevistas personalizadas con mascarillas y en espacios ventilados. Foto: Propia	71
Fotografía 12 Trabajo con grupos pequeños de personas, todos con mascarillas y manteniendo la distancia. Foto: Propia	72
Fotografía 13 Entrevistas al aire libre, manteniendo la distancia y con mascarillas. Foto: Propia	72
Fotografía 14 Tapirus terretris, en colpa del CP Aipena.	137
Fotografía 15 Pecari tajacu, en colpa del CN San Tomas.	137
Fotografía 16. Cuniculus paca, en la CN korin Bari.	138
Fotografía 19. Maloca redonda Iskonawa	187
Fotografía 21. Maloca tradicional Matsés	189
Fotografía 17: Adornos faciales en Iskonawa posterior al contacto	190
Fotografía 18: Iskonawa durante el contacto en 1959	191
Fotografía 20 Mujer Matsés con tatuaje facial y espinas	193
Fotografía 22. Imagen Satelital del Punto 2A – IMG_PER1_20170713151804_ORT_MS_025783.TIF	256
Fotografía 23. Purma – Punto 2A	257
Fotografía 24- Fotografía con acercamiento de la Purma – Punto 02A	257
Fotografía 25. Imagen referencial de in asentamiento PIA con chacra – (Archivo CEDIA)	258
Fotografía 26. Imagen referencial de in asentamiento PIA con chacra – (Archivo CEDIA)	259
Fotografía 27. Análisis de la fotografía del Punto 2A	259
Fotografía 28. Purma correspondiente al Punto 3A de sobrevuelo	261
Fotografía 29. Análisis de la fotografía del Punto 3A del sobrevuelo.	262
Fotografía 30. Imagen satelital del Punto 8	
IMG_SPOT6_MS_202010101456061_ORT_SPOT6_20220330_1600411pu2mqnrku1xd_1_R5C4.TIF	263
Fotografía 31. Fotografía de la “Loma Apisonada” correspondiente al Punto 8 de sobrevuelo.	264
Fotografía 32. Imagen referencial de patrón de asentamiento PIA en Loma - Archivo CEDIA	264
Fotografía 33. Imagen referencial de patrón de asentamiento PIA en Loma - Archivo CEDIA	265
Fotografía 34. Análisis de la fotografía del Punto 8 del sobrevuelo.	266
Fotografía 35. Purma correspondiente al Punto 16ª del sobrevuelo.	267
Fotografía 36. Análisis de la fotografía del Punto 16ª del sobrevuelo.	267
Fotografía 37. Purma correspondiente al Punto 16B del sobrevuelo.	269
Fotografía 38. Análisis de la fotografía del Punto 16B del sobrevuelo.	270
Fotografía 39. Imagen Satelital del Punto 18 de sobrevuelo (Imagen 2018)	270
Fotografía 40. Acercamiento de la imagen satelital correspondiente al Punto 18 del sobrevuelo (Imagen 2016)	271
Fotografía 41. Máximo acercamiento de la imagen satelital del Punto18	272
Fotografía 42. Imagen satelital del Punto 19 (Imagen 2016) – 16AUG16150850-S3DS-013091544010_01_P001.TIF	274
Fotografía 43. Acercamiento de la Imagen Satelital del punto 19 del sobrevuelo.	274
Fotografía 44. Purmas observadas en el Punto 20ª del sobrevuelo.	275
Fotografía 45. Purma A y B en el punto 20ª del sobrevuelo.	276
Fotografía 46 Analisis de la Purma A del Punto 20ª del sobrevuelo.	277

Fotografía 47. Análisis de la purma B del Punto 20 ^a del sobrevuelo.	277
Fotografía 48 Imagen referencial de asentamientos (Malocas). Foto: Archivo de CEDIA	290
Fotografía 49 Imagen referencial de una purma. Foto: Archivo de CEDIA	291
Fotografía 50 Rama torcida señalando una trocha. Foto: Martyniak 2007	292
Fotografía 51 Campamento provisional o estacional. Foto: Krokoszynski 2007	293
Fotografía 52 Evidencia de material lítico reportada por el Equipo del EAC en la CC. Nuevo Encanto de Suni. Foto: Propia	293
Fotografía 53 Campamento provisional o estacional. Foto: Krokoszynski 2007	309
Fotografía 54 Fragmentos de cerámica y hachas de piedra del Alto Utiquinia. Foto: CEDIA 2022	312
Fotografía 55 Fragmentos de cerámica y hachas de piedra de la CN Nuevo Olaya- Sector Sierra de Contamana/Cerro Azul. Foto: CEDIA 2022	313
Fotografía 56 Fragmentos de cerámica y hachas de piedra de la CC Nuevo Encanto de Suni- Sector Sierra de Contamana/Cerro Azul. Foto: CEDIA 2022	313

Índice de Gráficos

Gráfico 1 Esquema del ETNOMAPEO para reservas PIACI.	20
Gráfico 2. Percepción comunal sobre el estado de conservación del recurso natural de los territorios en comunidades nativas	138
Gráfico 3. Percepción de la población sobre el estado de conservación del recurso natural de los territorios en localidades no indígenas	139
Gráfico 4. Percepción comunal sobre el estado de conservación del recurso natural en cuerpos de agua en los territorios de comunidades nativas.	141
Gráfico 5. Percepción de la población sobre el estado de conservación del recurso natural en cuerpos de agua en los territorios de localidades no indígenas.	142
Gráfico 6. Percepción comunal sobre el estado de conservación del recurso natural en el bosque de los territorios de comunidades nativas.	143
Gráfico 7. Percepción de la población sobre el estado de conservación del recurso natural en el bosque de los territorios de localidades no indígenas.	144
Gráfico 8 Clasificación de evidencias por tipo de testimonio	236
Gráfico 9 Clasificación por tipo de Evidencia RM N° 240-2015-MC	237
Gráfico 10 N° de evidencias por cuenca	238
Gráfico 11 Tipos de evidencia por cuenca	238
Gráfico 12 Clasificación de hallazgos	239
Gráfico 13 Evidencias de acuerdo a Art. 15 del Reglamento de la Ley N° 28736	241
Gráfico 14 Evidencias por año (Art. 15 Reglamento de la Ley N° 28736)	241
Gráfico 15 Clasificación de evidencias por temporada	242
Gráfico 16 Actividad realizada por el informante al momento del suceso	243
Gráfico 17. Clasificación por tipo de evidencia.	245
Gráfico 18. Circunstancia del suceso de acuerdo a los estudios previos.	246
Gráfico 19. Frecuencia porcentual de sucesos por sectores.	247
Gráfico 20. Sucesos documentados por década.	248
Gráfico 21. Sucesos por década y sectores.	249
Gráfico 22. Evidencias de ocupación o asentamiento por tipo de evidencia	303
Gráfico 23. Detalle de evidencias que indican espacios de ocupación o asentamiento	303
Gráfico 24. Frecuencia de evidencias de habitación o asentamiento por ubicación	304
Gráfico 25. Cantidad de evidencias de espacios de habitación o asentamiento de acuerdo a su ubicación	305
Gráfico 26. Frecuencia de Evidencias de área de ocupación semipermanente por ubicación	306
Gráfico 27 Evidencia de ocupación provisional o temporal según ubicación	308
Gráfico 28 Evidencia de ocupación histórica del territorio según ubicación	311
Gráfico 29 Frecuencia de evidencias sobre movilidad por su ubicación	332
Gráfico 30 Actividad para el aprovechamiento de RRNN por PIA	340

Gráfico 31: Evidencias de RRNN de PIA por sectores	341
Gráfico 32 Actividad de recolección entre los PIA	343
Gráfico 33 Análisis por sector de los RRNN recolectados por PIA	346
Gráfico 34 Actividad de horticultura entre PIA	349
Gráfico 35 Horticultura por sectores.	351
Gráfico 36 Actividades de caza entre los PIA	353
Gráfico 37 Caza por sector	354
Gráfico 38 Sustracción por sectores	355
Gráfico 39 Actividades de aprovechamiento por sector.	356
Gráfico 40 Frecuencia porcentual por ubicación con evidencias históricas.	364
Gráfico 41 Circunstancias del Contacto.	365
Gráfico 42 Tipo de interacción con evidencias históricas.	366
Gráfico 43 Tipo de interacción por ubicación de evidencia.	367
Gráfico 44 Tipo de contacto.	368
Gráfico 45 Objetivo de los contactos intencionados.	368
Gráfico 46 Espacios de contacto en los últimos 20 años.	372
Gráfico 47 Porcentaje de alumnos por tipo de escuela	377
Gráfico 48 CCNN del sector Bajo Callería que cuentan con establecimiento de salud	386
Gráfico 49 Porcentaje de Comunidades según el nivel educativo	388
Gráfico 50 Comunidades no nativas del sector Alto Callería que cuentan con establecimiento de salud	397
Gráfico 51 CCNN del sector Padre Márquez que cuentan con establecimiento de salud	411
Gráfico 52 Porcentaje de Comunidades según el nivel educativo	413
Gráfico 53 Porcentaje de alumnos que tuvieron acceso a la educación virtual	414
Gráfico 54 Comunidades no nativas del sector Padre Marquez que cuentan con establecimiento de salud	419
Gráfico 55 Porcentaje de Comunidades según el nivel educativo	427
Gráfico 56 Porcentaje de alumnos que tuvieron acceso a la educación virtual	428
Gráfico 57 Comunidades no nativas del sector Contamana- Orellana que cuentan con establecimiento de salud	436
Gráfico 58 Porcentaje de Comunidades según el nivel educativo	438
Gráfico 59 Porcentaje de alumnos que tuvieron acceso a la educación virtual	438
Gráfico 60 Análisis de actores a nivel de Comunidades Nativas, Campesinas y Centros Poblados.	453
Gráfico 61. Análisis de actores a nivel de organizaciones indígenas.	457
Gráfico 62. Análisis de actores a nivel estatal.	460
Gráfico 63. Análisis de actores a nivel regional.	463
Gráfico 64. Análisis de actores a nivel local.	467
Gráfico 65. Análisis de actores privados.	469
Gráfico 66. Flujograma del submodelo de cobertura forestal.	573
Gráfico 67. Flujograma del Submodelos de cambio de uso de suelo.	576
Gráfico 68. Flujograma del submodelo de áreas de protección.	579
Gráfico 69. Flujograma del submodelo de protección de cuencas.	581
Gráfico 70. Flujograma del submodelo de biodiversidad.	584
Gráfico 71. Flujograma del modelo ambiental	586
Gráfico 72. Flujograma del submodelo de evidencias por temporalidad	590
Gráfico 73. Flujograma del submodelo de evidencia por tipo	592
Gráfico 74. Flujograma de submodelo de uso del territorio	598
Gráfico 75. Flujograma del modelo antropológico	599
Gráfico 76. Flujograma del modelo jurídico	610
Gráfico 77. Flujograma del modelo final	613

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Indígenas Mayoruna – Fuente: Erickson 1994	181
---	-----

<i>Ilustración 2: Indio Marahua (Marubo)</i>	184
<i>Ilustración 3 Tipos de viviendas en el área de la SRI SDO</i>	188
<i>Ilustración 4: Tatuajes de los Pano Septentrionales</i>	192
<i>Ilustración 5: Estructura de la maloca</i>	287
<i>Ilustración 6: Maloca "shubu tsëqueaidëmpi"</i>	288
<i>Ilustración 7: maloca "shubu andaëdcaid"</i>	289

Índice de Tablas

<i>Tabla 1 Ejes temáticos desarrollados en la metodología del Estudio Antropológico</i>	17
<i>Tabla 2. Resumen de los instrumentos aplicados para el análisis antropológico.</i>	28
<i>Tabla 3: Localidades visitadas en la primera salida de campo</i>	35
<i>Tabla 4: Bitácora de Viaje a las Cuencas de los Ríos Ucayali – Callería – Utiquinía</i>	36
<i>Tabla 5: Bitácora de Viaje a las cuencas de los ríos Ucayali-Callería- Tacshitea</i>	38
<i>Tabla 6: Bitácora de viaje a las cuencas de los ríos Buncuya y Maquia</i>	40
<i>Tabla 7: Localidades visitadas en la segunda salida de campo</i>	43
<i>Tabla 8: Bitácora de viaje a la cuenca del río Ucayali-Sector Contamana</i>	44
<i>Tabla 9: Bitácora de viaje en la cuenca del río Ucayali- Sector Orellana</i>	46
<i>Tabla 10: Bitácora de viaje a la cuenca del río Ucayali- Sector Padre Márquez</i>	48
<i>Tabla 11 Ficha de Sobrevuelo</i>	50
<i>Tabla 12. Resumen de los instrumentos aplicados para la elaboración del análisis ambiental.</i>	53
<i>Tabla 13. Comunidades donde se realizaron los mapas de usos y recursos.</i>	56
<i>Tabla 14: Ubicación de las cámaras trampas colocadas en comunidades – 1era salida a campo</i>	59
<i>Tabla 15: Ubicación de las cámaras trampas colocadas en comunidades – 2da salida a campo</i>	61
<i>Tabla 16: Comunidades donde se desarrollaron las Matrices de recursos naturales y de recolección</i>	64
<i>Tabla 17: Gradiente Altitudinal</i>	76
<i>Tabla 18: Geología</i>	77
<i>Tabla 19: Sistemas Ecológicos</i>	91
<i>Tabla 20: Cobertura Vegetal</i>	96
<i>Tabla 21: Clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor</i>	103
<i>Tabla 22: Deforestación</i>	109
<i>Tabla 23: Cabeceras de Cuencas e Hidrografía de la Solicitud de RI SDO</i>	113
<i>Tabla 24: Fisiografía</i>	115
<i>Tabla 25. Lista de especies de mamíferos y aves amenazados que se encuentran en la SRI SDO.</i>	123
<i>Tabla 26: Conformación de los sectores para la determinación de la abundancia de especies de fauna en el EAC de la SRI SDO</i>	126
<i>Tabla 27: Score de especies según consenso cultural Mayo-Abril</i>	128
<i>Tabla 28: Score de especies según consenso cultural sectores del río Ucayali.</i>	130
<i>Tabla 29: Tabla de orden de importancia Mayo-Abril.</i>	134
<i>Tabla 30: Tabla de orden de importancia Junio</i>	135
<i>Tabla 31. Percepción de la abundancia en los sectores colindantes a la SRI SDO.</i>	146
<i>Tabla 32. Calendario de uso de recursos las localidades colindantes</i>	147
<i>Tabla 33. Lista de especies posiblemente aprovechadas por los PIA de la SRI SDO</i>	155
<i>Tabla 34. Principales especies de flora, posiblemente usadas por los PIA en la SRI SDO.</i>	156
<i>Tabla 35: Deforestación en las zonas contiguas a la SRI SDO.</i>	160
<i>Tabla 36: Testimonios del Estudio Antropológico de AIDSESP</i>	194
<i>Tabla 37: Testimonios del informe de verificación in situ en el ámbito de la Solicitud de Creación de la Reserva Indígena Sierra del Divisor Occidental 2013</i>	210
<i>Tabla 38 Evidencias del Estudio Previo de Reconocimiento de la SRI SDO</i>	215
<i>Tabla 39. Tabla resumen de las evidencias recopiladas durante el primer y segundo periodo de trabajo de campo</i>	228
<i>Tabla 40: Clasificación de Clanes Remo según Whiton et al (1964)</i>	279
<i>Tabla 41: Clanes Kapanawa y apellidos actuales</i>	281

Tabla 42: Clanes o grupos Marubo	282
Tabla 43: Evidencias de ocupación o asentamiento	295
Tabla 44: Evidencias de espacios de movilidad	327
Tabla 45: Evidencias de espacios de aprovechamiento de recursos naturales por parte de PIA	336
Tabla 46 Evidencias de espacios de contacto PIA	359
Tabla 47 Tabla resumen de los aspectos sociales culturales y económicos	373
Tabla 48 Número de habitantes y familias en el Sector Buncuya Maquia	375
Tabla 49: Resumen de la situación educativa en el Sector Buncuya-Maquia	376
Tabla 50: Resumen de Infraestructura y bienes comunales en el Sector Buncuya-Maquia	379
Tabla 51: Programas sociales en el Sector Buncuya-Maquia	379
Tabla 52: Resumen de las principales actividades económicas en el Sector Buncuya-Maquia	380
Tabla 53: Tabla resumen de los aspectos sociales culturales y económicos de las localidades el Bajo Callería	383
Tabla 54 Número de habitantes y familias en el Sector Bajo Callería	385
Tabla 55: Resumen de la situación educativa en el Sector Bajo Callería	387
Tabla 56: Resumen de Infraestructura y bienes comunales en el Sector Bajo Callería	389
Tabla 57 Programas sociales en el Sector Bajo Callería	390
Tabla 58: Resumen de las principales actividades económicas en el Sector Bajo Callería	391
Tabla 59: Tabla resumen de los aspectos sociales culturales y económicos	394
Tabla 60 Número de habitantes y familias en el Sector Alto Callería	396
Tabla 61: Resumen de la situación educativa en el Sector Alto Callería	398
Tabla 62: Resumen de Infraestructura y bienes comunales en el Sector Alto Callería	399
Tabla 63 Programas sociales en el Sector Alto Callería	400
Tabla 64: Resumen de las principales actividades económicas en el Sector Alto Callería	402
Tabla 65: Tabla resumen de los aspectos sociales culturales y económicos	402
Tabla 66 Número de habitantes y familias en el sector Alto Utiquinia	403
Tabla 67: Resumen de las principales actividades económicas en el Sector Alto Callería	406
Tabla 68: Tabla resumen de los aspectos sociales culturales y económicos	407
Tabla 69 Número de habitantes y familias en el Sector Padre Márquez	410
Tabla 70: Resumen de la situación educativa en el Sector Padre Marquez	412
Tabla 71: Resumen de Infraestructura y bienes comunales en el Sector Padre Márquez	414
Tabla 72 Programas sociales en el Sector Padre Márquez	415
Tabla 73: Resumen de las principales actividades económicas en el Sector Padre Marquez	416
Tabla 74 Número de habitantes y familias en el Sector Padre Márquez (localidades no nativas)	419
Tabla 75: Tabla resumen de los aspectos sociales culturales y económicos	422
Tabla 76 Número de habitantes y familias del Sector Contamana Orellana (Comunidades Nativas)	424
Tabla 77: Resumen de la situación educativa en el Sector Contamana-Orellana	426
Tabla 78: Resumen de Infraestructura y bienes comunales	429
Tabla 79 Programas sociales en el Sector Contamana Orellana (Comunidades Nativas)	430
Tabla 80: Resumen de las principales actividades económicas en el Sector Contamana-Orellana	431
Tabla 81 Número de habitantes y familias en el Sector Contamana Orellana (localidades no nativas)	435
Tabla 82: Resumen de la situación educativa en el Sector Contamana-Orellana	437
Tabla 83: Resumen de Infraestructura y bienes comunales	439
Tabla 84 Programas Sociales en el Sector Contamana Orellana (localidades no nativas)	440
Tabla 85: Resumen de las principales actividades económicas en el Sector Padre Márquez	441
Tabla 86: Caracterización de poblaciones colindantes y su posición respecto al Reserva indígena	446
Tabla 87: Análisis de organizaciones indígenas respecto a la Reserva indígena.	456
Tabla 88: Análisis de los Actores estatales – sectores respecto a la Reserva Indígena	459
Tabla 89: Análisis de los actores regionales respecto a la Reserva Indígena	462
Tabla 90: Análisis de gobiernos locales respecto a la Reserva indígena.	465
Tabla 91: Análisis de actores privados respecto a la Reserva indígena.	468
Tabla 92 Sistema Universal de Protección de Derechos Humanos	477
Tabla 93 Sistema Interamericano de Derechos Humanos	481

Tabla 94 Ordenanzas Regionales	508
Tabla 95. Concesiones superpuestas con la SRI SDO	518
Tabla 96. Concesiones forestales otorgadas con la Ley 27308 en la Región Loreto y Ucayali	519
Tabla 98: Matriz de calificación	568
Tabla 99: Ponderación de los atributos de la variable Cobertura Vegetal	571
Tabla 100: Ponderación de los atributos de la variable Sistemas Ecológicos	572
Tabla 101: Ponderación de los atributos de la variable Capacidad de Uso Mayor	575
Tabla 102: Ponderación de los atributos de la variable Bosque / No Bosque	576
Tabla 103: Ponderación de los atributos de la variable Fisiografía	578
Tabla 104: Ponderación de los atributos de la variable Protección de cuencas	579
Tabla 105: Ponderación de los atributos de la variable Protección de cuencas	581
Tabla 106: Ponderación de los atributos de la variable Fisiografía	583
Tabla 107: Ponderación de los atributos de la variable Espacios continuos de protección	584
Tabla 108: Submodelo de evidencias por Temporalidad (ponderación)	588
Tabla 109: Submodelo de evidencias por Tipo de Contingencia (ponderación)	590
Tabla 109: Submodelo de Uso del Territorio (ponderación)	593
Tabla 110 Ponderación de los atributos de la variable Jurídica	602

Índice de croquis

Croquis 1 Croquis de evidencia de sobrevuelo P2-P2A-P2B-P3.....	260
Croquis 2 Croquis de evidencia de sobrevuelo P16-P16A-P16B-P17.....	268
Croquis 3 Croquis de evidencia del Sobrevuelo P18-P19	273
Croquis 4. Croquis de evidencia de sobrevuelo P20-P20A	278

Índice de Mapas

Mapa 1. Recorrido del primer periodo de trabajo de campo.	34
Mapa 2. Recorrido del segundo periodo de trabajo de campo.	42
Mapa 3 Mapa base de la SRI SDO.	74
Mapa 4 Mapa geológico	87
Mapa 5 Mapa de cuencas hidrográficas	90
Mapa 6. Mapa de sistemas ecológicos	95
Mapa 7. Mapa de cobertura vegetal	102
Mapa 8. Mapa de capacidad de uso mayor de suelos	108
Mapa 9. Mapa de bosque y no bosque	111
Mapa 10. Mapa fisiográfico	119
Mapa 11. Mapa de usos de recursos sector Orellana – Pampa Hermosa (Ucayali II)	152
Mapa 12: Mapa de deforestación en el ámbito de la SRI SDO	159
Mapa 13. Mapa de superposición de la SRI SDO sobre PNSD y el ACR ACM.	164
Mapa 14: Localización de los Panos contemporáneos según Erikson	173
Mapa 15: Localización de los Tupí Guaraní en el siglo XVI y XVII	174
Mapa 16 Mapa de sobrevuelo	251
Mapa 17. Mapa de evidencias y sobrevuelo	252
Mapa 18 Mapa de track de sobrevuelo y resultados	254
Mapa 19 Mapa de evidencias del sobrevuelo	255
Mapa 20. Mapa de evidencias de habitación o asentamiento	302
Mapa 21: Mapa de ocupación del territorio	310
Mapa 22: Mapa de espacios de ocupación histórica	315
Mapa 23 Espacios de Movilidad logística y residencial	333
Mapa 24: Mapa de espacios ecológicos y evidencias de recolección PIA	348
Mapa 25. Espacios de ocupación semipermanentes y horticultura	352

<i>Mapa 26 Mapa de derechos otorgados</i>	523
<i>Mapa 27. Superposición con Bosques de Producción Permanente.</i>	528
<i>Mapa 28. Mapa de carreteras/truchas forestales.</i>	530
<i>Mapa 29. Superposición con comunidades nativas.</i>	535
<i>Mapa 30. Superposición con comunidades campesinas.</i>	538
<i>Mapa 31. Mapa de superposición con Lotes de Hidrocarburos.</i>	540
<i>Mapa 32: Mapa de superposiciones con Áreas Naturales Protegidas</i>	554
<i>Mapa 33. Submodelo de cobertura forestal.</i>	574
<i>Mapa 34. Submodelo de Cambio de uso de suelo.</i>	577
<i>Mapa 35. Submodelo de áreas de protección</i>	580
<i>Mapa 36. Submodelo de protección de cuencas.</i>	582
<i>Mapa 37. Submodelo de Biodiversidad</i>	585
<i>Mapa 38. Modelo Ambiental</i>	587
<i>Mapa 39. Modelo Antropológico.</i>	601
<i>Mapa 40. Modelo Jurídico</i>	612
<i>Mapa 41. Modelo Final de delimitación de la SRI SDO.</i>	614
<i>Mapa 42. Propuesta de Delimitación del área de la SRI SDO.</i>	620
<i>Mapa 43. Mapa perimétrico</i>	627

Lista de siglas y acrónimos

ACR	Área de Conservación Regional
ACM	Aguas Calientes Maquia
AIDSESP	Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana
ANP	Área Natural Protegida
ARFFS	Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre
BPP	Bosque de Producción Permanente
CADH	Convención Americana sobre Derechos Humanos
CC	Comunidad Campesina
CC CC	Comunidades Campesinas
CN	Comunidad Nativa
CC NN	Comunidades Nativas
CEDIA	Centro para el Desarrollo del Indígena Amazónico
CIDH	Comisión Interamericana de Derechos Humanos
CM	Comisión Multisectorial
CORAH	Control y reducción del cultivo de la coca en el Alto Huallaga
CUM	Capacidad de Uso Mayor
DACI	Dirección de Pueblos Indígenas en Situación de Aislamiento y Contacto Inicial
DGPI	Dirección General de Derechos de Pueblos Indígenas.
DISAFILPA	Dirección de Saneamiento Físico Legal de la Propiedad Agraria
EAC	Estudio Adicional de Categorización
EIB	Educación Intercultural Bilingüe
EMC	Evolución Multicriterio
EPR	Estudio Previo de Reconocimiento
EESS	Establecimiento de Salud
FECDPAM	Federación de Comunidades Indígenas del Distrito de Padre Marqués
FECONBU	Federación de Comunidades Nativas del Bajo Ucayali
GERDAGRI	Gerencia Regional de Desarrollo Agrario y Riego
GOREL	Gobierno Regional de Loreto
GRDPO	Gerencia Regional de Desarrollo de los Pueblos Originarios
IBC	Instituto del Bien Común
IIAP	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana
IE	Institución Educativa
ILV	Instituto Lingüístico de Verano
INDEPA	Instituto Nacional de Desarrollo de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
INRENA	Instituto Nacional de Recursos Naturales
MC	Ministerio de Cultura
MIDAGRI	Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
MINAM	Ministerio del Ambiente
MINSA	Ministerio de Salud
OEFA	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
OIT	Organización Internacional del Trabajo

ONU	Organización de las Naciones Unidas
ORAU	Organización Regional Aidesep Ucayali
ORPIO	Organización Regional de los Pueblos Indígenas del Oriente
OSINFOR	Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre
PCA	Plan de Contingencia Antropológico
PETT	Proyecto Especial Titulación de Tierras y Catastro Rural
PIA	Pueblos Indígenas en Situación de Aislamiento
PIACI	Pueblos Indígenas en Situación de Aislamiento y Contacto Inicial
PN	Parque Nacional
PNSD	Parque Nacional Sierra del Divisor
PVC	Puesto de Vigilancia
PVCC	Puesto de Vigilancia y Control
RC	Reserva Comunal
RET	Régimen Especial Transectorial
RI	Reserva Indígena
RN	Reserva Nacional
SDO	Sierra del Divisor Occidental
SERFOR	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
SERNANP	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
SERUMS	Servicio Rural y Urbano Marginal de Salud
SIG	Sistema de Información Geográfica
SIGO	Sistema de Información Gerencial del OSINFOR
SINAFOR	Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre
SRI	Solicitud de Reserva Indígena
SUNARP	Superintendencia Nacional de los Registros Públicos
TI	Tierra Indígena
UGFFS	Unidad de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre
VMI	Viceministerio de Interculturalidad

1. Introducción

La solicitud para la creación de Reserva Indígena Sierra del Divisor Occidental fue presentada el 26 de octubre del 2005, por la Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana (AIDSESP) y la Federación de Comunidades Nativas del Bajo Ucayali (FECONBU), ante la Dirección Regional Agraria de Loreto (hoy GERDAGRI). Desde ese momento, AIDSESP ha realizado una serie de gestiones y estudios complementarios que sustenten la existencia de estos pueblos indígenas y la necesidad de protegerlos.

Luego de varios años y transferidas las competencias al Viceministerio de Interculturalidad, con la creación del Ministerio de Cultura en el año 2010 (Ley N° 29565), es el 25 de junio del año 2013, a través del Memorando 191-2013-VMI/MC, que el VMI a través de la DGPI (Artículo 10. DS N° 008-2016-MC) otorgó la calificación favorable para el inicio del Estudio Previo de Reconocimiento (EPR) de los Pueblos Indígenas en Situación de Aislamiento (PIA) y la categorización de la Solicitud de Reserva Indígena Sierra del Divisor Occidental.

Los Estudios Previos de Reconocimiento de estos pueblos indígenas fueron encargados al Centro para el Desarrollo del Indígena Amazónico (CEDIA), a través de una consultoría en el año 2015. La presentación del estudio técnico se realizó el 24 de julio del 2018 en la décimo séptima sesión ordinaria de la Comisión Multisectorial, donde la Comisión Multisectorial votó por mayoría, el reconocimiento de los pueblos indígenas de aislamiento Mayoruna (Matsés o Matis), Remo (Iskonawa) y Kapanawa; decisión que fue oficializada por el Estado peruano mediante Decreto Supremo N°001-2019-MC.

Finalmente, el 11 de abril de 2019, se llevó a cabo la 20° sesión ordinaria de la Comisión Multisectorial, en la que se revisó de manera conjunta y se aprobó por unanimidad los Términos de referencia, para la realización del EAC de esta solicitud de Reserva Indígena.

En el marco de la obligación que tiene el Estado de proteger la vida y la salud de los pueblos indígenas, y según está estipulado en la Ley N° 28736 ("Ley PIACI), corresponde desarrollar los Estudios Adicionales de Categorización (EAC) que permitan establecer la Reserva Indígena para salvaguardar la protección de estos pueblos y su derecho al territorio.

Es en este contexto que el Centro para el Desarrollo del indígena Amazónico – CEDIA, como firma consultora ganadora para la realización de dichos estudios, suscribe el contrato del proyecto “MINAM/PNUD DCI 2”, dándose así inicio a las actividades el día 18 de diciembre del 2021, pactando como fecha de culminación de la consultoría el 2 de diciembre de 2022.

El documento que se presenta a continuación tiene por objetivo desarrollar los estudios ambientales, antropológicos y jurídicos que permitan determinar las características ambientales, sociales y legales del área de la Reserva Indígena y su zona circundante a fin de delimitar el territorio de ocupación tradicional de los pueblos indígenas en aislamiento (PIA), así como las áreas necesarias para garantizar su protección. Con este fin se desarrollaron los siguientes análisis:

a) Análisis antropológico: Pretende reconstruir y brindar información sobre la posible identificación de los diferentes pueblos indígenas; su pertenencia etnolingüística; el sistema de parentesco de los grupos indígenas en aislamiento; las relaciones de intercambio entre grupos y familias; los espacios de ocupación y usos de los PIA, la disposición en el espacio y todos aquellos elementos que permitan caracterizar a estos pueblos y su situación. Además, caracteriza la configuración social, cultural y económica de las poblaciones aledañas, indígenas o no indígenas. También desarrolla el mapeo de actores y el análisis de la percepción por parte de los principales actores.

b) Análisis ambiental: En este análisis se busca caracterizar los factores ambientales, físicos (altitud, clima, hidrología y fisiología), biológicos y ecológicos (tales como zonas de vida) de la SRI SDO; así como la caracterización de la cobertura vegetal, la flora y la fauna; la temporalidad de los recursos, su calidad y estado actual de conservación/degradación a fin de entender cómo los diferentes factores ambientales se encuentran vinculados a la dinámica territorial de los PIA, así como de las poblaciones colindantes y/o terceros que aprovechan legal o ilegalmente los recursos naturales en estas zonas.

c) Análisis Jurídico: Basado en las normas internacionales y nacionales; y en la recolección, revisión y sistematización de la información primaria y secundaria relacionada a las propiedades, posesiones, concesiones, proyectos promovidos por los diferentes niveles del gobierno y actividades productivas y de conservación de recursos naturales que existan cerca del área propuesta como reserva indígena.

Finalmente, se presenta una Propuesta de Delimitación fundamentada en el análisis integral de los resultados de los análisis ambiental, antropológico y jurídico.

2. Metodología

2.1. Sobre el análisis antropológico

La metodología propuesta para este estudio se basó en un diagnóstico socio-ambiental que en su perspectiva social abarca un análisis etnohistórico y socio económico del ámbito de estudio de la solicitud de reserva indígena. El trabajo de campo y el tratamiento de la información se hicieron de acuerdo a los lineamientos establecidos en el "Protocolo de Actuación ante el Hallazgo, Avistamiento o Contacto con Pueblos Indígenas en Aislamiento y ~~pa~~ el Relacionamiento con Pueblos Indígenas en Situación de Contacto Inicial", aprobado mediante Resolución Ministerial N° 240-2015-MC. De igual forma, se tuvieron en consideración los principios éticos de acción y tratamiento de la información conforme con las directrices de protección de los pueblos indígenas en aislamiento y en contacto inicial de la Región Amazónica, El Gran Chaco y la Región Oriental de Paraguay.

Asimismo, para el presente estudio se utilizó información secundaria recabada de las fuentes oficiales a nivel de los sectores del Estado. De igual forma, se recopiló información en base a entrevistas con representantes de entidades especializadas en la materia de análisis (tanto instituciones públicas como privadas). Esta información, fue contrastada y complementada con información de campo, obtenida a partir de entrevistas y recojo de información directa. Todo esto, con la finalidad de brindar la información más completa y real posible en la totalidad del estudio.

2.1.1. Aspectos metodológicos.

La estrategia para recopilar información de la población dentro del ámbito de estudio de la SRI SDO se sustentó en ejes temáticos que posibilitaron el reconocimiento e identificación del pueblo o pueblos indígenas en la zona. Este estudio tuvo por finalidad la construcción de escenarios a partir de la información que se pueda recopilar de las entrevistas y hallazgos, complementada con información de hechos históricos que puedan ser relatados por las poblaciones que habitaban y, en algunos casos, todavía habitan en el ámbito de estudio de esta solicitud.

Esta información etnohistórica de los pueblos indígenas del ámbito de la solicitud fue analizada a la luz de la información disponible sobre su cultura y la de los pueblos con una ocupación histórica de este espacio.

El trabajo etnohistórico consideró grupos focales¹ y entrevistas a profundidad a la población colindante, dirigida a personas ancianas y conocedores del ámbito de estudio, principalmente de los pueblos indígenas identificados, colindantes al área para obtener información histórico-procesual que nos demuestre el panorama socio-cultural a través de los años. Cabe destacar que también se entrevistó a ancianos indígenas exPIA² de las comunidades nativas colindantes.

Del mismo modo, se buscó recrear una línea de tiempo que describa los principales procesos que han propiciado la condición actual del ámbito de estudio³, considerando procesos migratorios, actividades extractivas, conflictos étnicos, fenómenos climatológicos, epidemias, uso del territorio, etc. Toda esta información obtenida fue contrastada con las fuentes históricas secundarias para validar, contextualizar y complementar dicha información.

La información obtenida en los estudios previos, debidamente seleccionada, fue puesta a consideración para un análisis con los y las sabias participantes de las entrevistas y grupos focales obteniendo valiosa información. El análisis etnohistórico también consideró todas las fuentes bibliográficas referidas para la zona y los pueblos identificados para el área, debidamente revisado en la fase de gabinete, considerando los procesos históricos relevantes en el ámbito de estudio.

El análisis de la información posibilitó la elaboración de cuadros, mapas y demás gráficos descriptivos que, en la medida de lo posible, ayudaron a construir el escenario actual de ocupación y uso de este espacio.

Tabla 1 Ejes temáticos desarrollados en la metodología del Estudio Antropológico

Eje Temático	Objetivo	Fuentes de información
Complejo etnolingüístico del área	Conocer la composición étnica de la región a través de su cultura material y patrones étnicos. Describir e identificar las familias lingüísticas en el área de estudio	- Ancianos, ancianas, sabios y sabias de localidades aledañas a la SRI SDO - Bibliografía especializada.

¹ Grupos focales: Técnica de investigación utilizada para recopilar datos a través de la interacción grupal, donde se selecciona una muestra representativa de personas teniendo en cuenta un enfoque de género y generación.

² Ancianos Iskonawa.

³ Ámbito de estudio: área referencial de la solicitud y sectores colindantes con ocupación formal o informal que puedan tener una afectación directa por el establecimiento de esta medida.

Cultura material – prácticas y tecnologías	Identificar indicadores de cultura material (herramientas, construcciones, utensilios, etc.) y de prácticas y tecnologías (patrón de asentamiento, tecnología de caza y pesca, pintura corporal, etc.) de los PIA en el área de estudio	<ul style="list-style-type: none"> - Testimonios de la población aledaña - Ancianos, ancianas, sabios y sabias de localidades aledañas a la SRI SDO.⁴ - Grupos focales de las localidades aledañas. - Bibliografía especializada.
Aprovechamiento de los RRNN por parte de los PIA	Identificar aquellos RRNN que son potencialmente utilizados por los PIA dentro de la SRI SDO para su subsistencia	<ul style="list-style-type: none"> - Información etnohistórica. - Descripción etnográfica - Grupos focales en localidades aledañas. - Ancianos, ancianas, sabios y sabias de localidades aledañas.
Caracterización social, económica y cultural de la SRI SDO	Caracterizar descriptiva y estadísticamente los aspectos sociales, culturales y económicos de la población aledaña independientemente de su condición indígena o no indígena.	<ul style="list-style-type: none"> - Grupos focales de la población aledaña. - Autoridades de localidades aledañas. - Ancianos, ancianas, sabias y sabios de localidades aledañas. - Fuentes secundarias (Censos, INEI, Censo escolar, etc.) - Personal de Salud.
Mapa de actores	Conocer los distintos actores desde diferentes niveles de injerencia ya sea a nivel local, regional o nacional; así como las distintas instituciones públicas o privadas involucradas.	<ul style="list-style-type: none"> - Entrevistas a representantes de instituciones públicas y privadas. - Grupos focales en localidades aledañas. - Documentos oficiales de instituciones públicas
Historia ambiental, ocupación y habitación	Identificar los movimientos migratorios y la distribución espacial de la población indígena, así como los aspectos referentes a la forma de habitar un territorio.	<ul style="list-style-type: none"> - Ancianos, ancianas, sabias y sabios de localidades aledañas que hayan sido parte de estos escenarios (exPIA). - Bibliografía especializada.

⁴ Si bien se aplicaron los instrumentos de entrevistas a ancianos y ancianas para la reconstrucción del complejo etnolingüístico (exPIA), se encontró que los informantes debido a su avanzada edad no brindaron información precisa sobre el tema. En este sentido se recurrió a fuentes secundarias.

Complejo etnolingüístico del área

En este ámbito analiza, desde una perspectiva cultural, cómo ha estado compuesta étnicamente la región y qué grupos humanos, diferenciables a través de su cultura material y patrones étnicos, han habitado el área. Esto permitió identificar una base de características reconocibles que facilitaron la identificación y procedencia de los grupos en el área.

De igual modo se consolidó la información basándonos en descripción e identificación lingüística en la región considerando las familias lingüísticas y pueblos indígenas para poder generar información que sirva como base a la identificación de los PIA. Una vez recopilada la información se procedió a tomar de los pobladores de las localidades vecinas a la solicitud, información respecto a las posibles lenguas existentes (su percepción de las mismas, su capacidad de entenderla), como también el término que utilizan para identificar a los pueblos indígenas materia de esta investigación. Estos datos de campo fueron contrastados con la información bibliográfica y de gabinete existente en materia etnográfica y lingüística en el ámbito de la investigación.

El análisis de la información posibilitó la elaboración de cuadros, mapas y demás gráficos descriptivos que fueron la base del análisis y construcción de los escenarios posibles de ocupación y uso actual del ámbito de la solicitud.

Cultural material – prácticas y tecnologías

En este aspecto se consideraron testimonios, archivos visuales y todo tipo de registro (fotos), restos de herramientas y construcciones, tipos de desplazamiento y prácticas de contacto o acercamiento. Así también, se recopiló información sobre las prácticas de uso y extracción de recursos, patrones de asentamiento, herramientas y tecnologías de caza y pesca, pintura corporal e indumentaria de manera que se pudo rastrear dichas prácticas reconocidas y descritas etnográficamente en la bibliografía existente para la zona.

Cuando fue posible constatar la existencia de las evidencias materiales (en el caso de utensilios, infraestructura o fragmentos de cualquiera ellos), o cuando fue posible visitar los lugares donde se hayan encontrado señales (específicamente en caso sean recientes), y en la medida que se trataron de lugares de común acceso que no implicaron ningún riesgo a la integridad de los PIA, de los informantes y del equipo consultor, se visitaron los lugares de estos hallazgos en búsqueda de

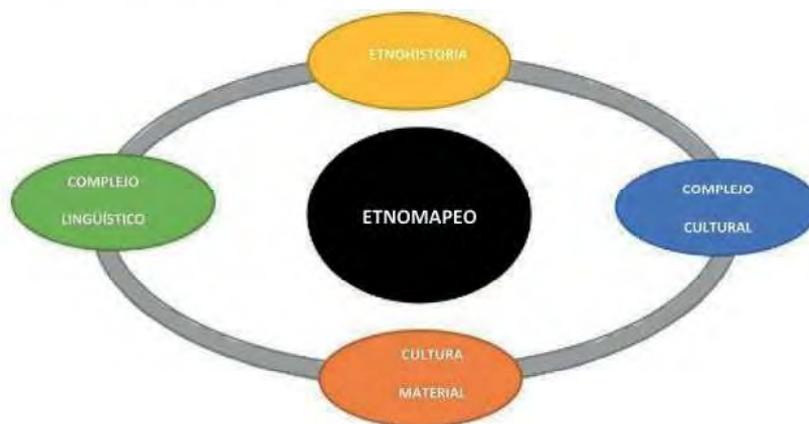
evidencias adicionales.

La información recopilada con las poblaciones se reforzó con el trabajo etnográfico realizado en cada una de las localidades en grupos focales especializados en materia PIACI, entrevistas a profundidad, recojo de información en campo, registros audiovisuales, historias y registro de encuentros o contacto.

Las evidencias recopiladas en los estudios previos fueron revisadas y sometidas al análisis desde la información disponible de la etapa previa, lo que posibilitó una mejor comprensión y contextualización de lo encontrado, así como un mejor entendimiento del comportamiento de los PIA en el área.

El análisis de la información permitió la elaboración de cuadros, matrices de similitud y demás gráficos que fueron la base del análisis y construcción de los escenarios posibles de ocupación y uso actual del ámbito de la solicitud.

Gráfico 1 Esquema del ETNOMAPEO para reservas PIACI.



Análisis de aprovechamiento de los recursos naturales de los PIA

Este componente es fundamental para el entendimiento del contexto ambiental de un pueblo indígena, ya que abarca su economía, sus instituciones sociales y la relación directa y práctica con los elementos de su territorio. Las formas de producción de los pueblos indígenas se basan en la obtención de medios de subsistencia, movilizándolo todo un sistema cultural y social, saberes ecológicos, tecnologías, redes sociales, reglas y normas; y articulaciones interculturales con actores e instituciones no indígenas.

La información etnohistórica, la descripción etnográfica y de la cultura material de estos pueblos, analizada a la luz de la información sobre la disponibilidad y calidad de los recursos naturales a partir del componente ambiental del estudio, y usando como referencia los patrones de uso de los recursos naturales de otros pueblos indígenas cercanos; hace posible proponer algunas hipótesis sobre el uso de los recursos naturales. Así mismo, según la cultura material se propone identificar las técnicas y tecnologías utilizadas por los PIA para el aprovechamiento de los recursos y así como sus formas de uso.

El análisis de las evidencias posibilitó la identificación de los principales recursos para su subsistencia, así como las chacras halladas, los cultivos identificados en estas o en las purmas. El análisis ambiental también contribuirá identificar los recursos a disposición, así como la presión y posible competencia sobre los mismos por las poblaciones aledañas. A través de la información recopilada para estos fines, complementada en las entrevistas y grupos focales, se busca establecer también la estacionalidad en el uso de estos usos y relacionado a esto, el uso cíclico y estacional del territorio.

En el trabajo con las poblaciones aledañas, se utilizaron mapas parlantes para identificar los recursos en el área, lo que fue complementado con la información bibliográfica a disposición. Las prácticas tradicionales y las formas de consumo de los pueblos de la zona fueron la referencia principal para identificar los recursos y la presión existente sobre los mismos.

En este aspecto también es importante prestar atención a los procesos activos de innovación respecto a las prácticas productivas tradicionales que incluyen durante la asimilación de prácticas, recursos y tecnologías “modernas”. Es importante señalar que el mapeo de las áreas donde se realizan estas prácticas permite la comprensión de los procesos en términos de espacio-tiempo. En esta parte, también se levantará información de las presiones externas que tienen los recursos naturales (concesiones forestales, explotación petrolera, extractores ilegales, cazadores furtivos, pesca intensiva ilegal, entre otros), así como los conflictos por su uso, acceso y disponibilidad, ya que es sabido que estas actividades pueden tener una influencia significativa en las formas de acceso a los recursos y uso del espacio por estas poblaciones.

Para ello, se emplearon entrevistas semi estructuradas, incursiones al campo, conversaciones con comerciantes, entrevista y recopilación de información del Programa Regional de Manejo de Recursos Forestales y Fauna Silvestre, etc.

Análisis de la configuración social, económica y cultural del ámbito de la SRI

Caracterización de la población aledaña: Las características de las poblaciones asentadas en las áreas colindantes (tanto nativas como colonas) fueron abordadas para caracterizar estadísticamente sus aspectos socio- económicos. Estos aspectos abarcan temas como población (demografía), salud, infraestructura, actividades económicas, educación, uso del territorio (situación legal), etc. El análisis de estas variables, hizo posible establecer tendencias y relaciones entre estas y los posibles aspectos que dejen en situación de riesgo y vulnerabilidad a los pueblos motivos de la presente consultoría.

Otra etapa de la investigación se basa en las entrevistas a profundidad para recoger datos sobre la historia de las poblaciones visitadas y el conocimiento respecto a las poblaciones aledañas (PIACI), sus prácticas y técnicas culturales que puedan ser identificables y rastreables étnicamente de acuerdo al conocimiento existente a los espacios ocupados históricamente por las distintas familias lingüísticas.

El mapeo participativo de usos y recursos del territorio es otra metodología importante para identificar los diferentes espacios utilizados para la extracción de recursos, accidentes geográficos distinguibles, espacios culturales, zonas de avistamiento o contacto, y poder obtener un mapa que pueda facilitar la identificación y movilización de la población vulnerable motivo de la presente investigación. Esta información fue fundamental para el ETNOMAPEO, el cual se contrastó con la bibliografía y la información de gabinete recogida de las demás instancias o actores involucrados en el área. Esto también fue de suma utilidad para el componente biológico-ambiental de la presente investigación.

Se prepararon en este ámbito distintos materiales generados con las poblaciones colindantes al área. En primera instancia se realizaron diagramas sobre: Calendario ecológico, económico y social; Líneas de Tiempo (eventos sociales y ecológicos), flujos de interacción (procesos de migración, flujo de productos, eventos ecológicos).

En el caso de instituciones, empresas u organizaciones, se realizó un trabajo de entrevistas y trabajo de gabinete donde se recopiló información necesaria según los objetivos de la investigación, como son: delimitar características de la población al interior de la Reserva (etnia, usos y costumbres, población, ámbito de movilización, periodos, crecimiento, amenazas, etc.) y elementos indispensables para planificar la protección del área. Este trabajo fue complementado y

contrastado con la bibliografía y toda información secundaria referente al tema.

Mapeo de actores:

La metodología empleada para la identificación y valoración de los actores del ámbito de estudio de la SRI SDO se basa en la técnica de Mapeo de Actores Clave (MAC). Esta metodología, vinculada con la teoría de redes sociales, busca entre varias de sus muchas utilidades identificar a los actores que están en un determinado territorio u ámbito; y conocer de manera gráfica y descriptiva sus relaciones de poder y percepción sobre el aspecto materia de análisis.

Con esta metodología se busca conocer a los actores que participan en una iniciativa desde los distintos niveles de injerencia, ya sea a nivel local, regional y nacional; así como las distintas instituciones públicas o privadas involucradas. Cabe destacar que la representación resultante del análisis de actores con el uso de esta herramienta muestra una imagen del momento, la misma que en su aplicación puede generar cambios en las posturas, relaciones de poder e interacción de los actores ante determinada iniciativa.

Para el presente estudio hemos trabajado con la metodología MAC basada en el enfoque de Pozo-Solis (2007) y EC- FAO (2006) donde la caracterización busca tres criterios principales para el análisis:

- **Análisis de actores (caracterización).** - En este segmento se busca identificar a los actores y caracterizarlos de manera cualitativa para el proceso iniciado.
- **Valoración de las relaciones (en referencia a la iniciativa).** - en esta parte se busca evidenciar las valoraciones que mueven a cada uno de los actores respecto a la iniciativa, en tal sentido las valoraciones cualitativas giraran entre los criterios, A favor, donde predominan relaciones de confianza y colaboración. Indeciso, o indiferente; y En contra, donde se identifican relaciones de conflicto.
- **Niveles de Poder.** En este segmento de análisis se busca evidenciar los niveles de influencia del actor sobre los demás; estos niveles varían en tres categorías: Nivel alto, nivel medio; y nivel bajo.

Toda esa información sistematizada se muestra en cuadros y gráficas para una mejor comprensión del análisis en el presente estudio.

Historia ambiental, ocupación y habitación: La habitación es entendida aquí como construcciones

o edificaciones formando un conglomerado demográfico, así también como parte de un proceso más grande de la ocupación del espacio. El concepto de habitación implica morar, construir, cultivar y trabajar un territorio.

En este ámbito también se hace un rastreo histórico respecto a los movimientos migratorios y la distribución espacial de la población indígena, los aspectos referentes a la forma de habitar un territorio o la pérdida de capacidades para vivir en el mismo. También es importante notar y comprender que las redes de circulación de elementos de biodiversidad (animales, vegetales, artefactos, etc.) dados para el comercio o reciprocidad generan traslados y migraciones temporales.

Por ello, es importante hacer un trabajo minucioso con personas ancianas, que hayan sido parte de las diferentes movilizaciones o que hayan recibido información sobre estos movimientos demográficos a través de la oralidad.

Enfoques para la realización del EAC

Para comprender la manera en la que se ha recolectado la información, es importante considerar algunos enfoques fundamentales para este tipo de trabajos, ya que estos promueven el respeto y la mutua comprensión, generando así una buena convivencia e interacción entre los diversos actores sociales en las áreas colindantes a la SRI SDO.

Estos enfoques deben considerarse de manera transversal y deben expresarse en una mejor calidad de relaciones interpersonales e interinstitucionales entre los diversos actores que intervienen en la creación de la SRI SDO y, para este caso en particular, en las relaciones establecidas por parte del equipo de investigación con las poblaciones visitadas durante el levantamiento de información. Estos enfoques son los siguientes:

Enfoque de Interculturalidad. – La interculturalidad desde un paradigma ético-político parte del reconocimiento de las diferencias culturales como uno de los pilares de la construcción de una sociedad democrática, fundamentada en el establecimiento de relaciones de equidad e igualdad de oportunidades y derechos (Ministerio de Cultura, 2015)⁵.

⁵ Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural
DECRETO SUPREMO N.º 003-2015-MC. Ministerio de Cultura 2015

Asimismo, para el Ministerio de Cultura la interculturalidad es considerada un proceso de intercambio, diálogo y aprendizaje que busca generar relaciones de equidad entre diversos grupos étnico-culturales que comparten un espacio; a partir del reconocimiento y valoración positiva de sus diferencias culturales (Ministerio de Cultura, 2015).

El Enfoque Intercultural implica que el Estado valore e incorpore las diferentes visiones culturales, concepciones de bienestar y desarrollo de los diversos grupos étnico-culturales para la generación de servicios con pertinencia cultural, la promoción de una ciudadanía intercultural basada en el diálogo y la atención diferenciada a los pueblos indígenas y la población afroperuana (Ministerio de Cultura, 2015).

Enfoque de Género. – El Estado peruano ha aprobado e implementando el Plan Nacional de Igualdad de Género 2012-2017⁶. Dicho plan señala que: *“la Igualdad entre mujeres y hombres es un principio jurídico universal reconocido en convenios internacionales. El principio hace referencia a los derechos y responsabilidades que tenemos todas las personas, lo que implica dar las mismas condiciones, trato y oportunidades sin distinción de clase, sexo, edad, creencias, etnia o cultura”*. A través de esta herramienta de política pública se identifican brechas entre hombres y mujeres que resultan contrarias al principio de igualdad.

En ese sentido que, como herramienta analítica y metodológica, *“el enfoque de género es una forma de mirar la realidad identificando los roles y tareas que realizan los hombres y las mujeres en una sociedad; así como las asimetrías, relaciones de poder e inequidades que se producen entre ellos. Este enfoque permite conocer y explicar las causas que producen esas asimetrías y desigualdades; contribuye a la formulación de medidas (políticas, mecanismos, acciones afirmativas y normas) para la superación de las brechas sociales de género”*⁷.

Dichas brechas de género pretenden ser zanjadas por el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables a través del Plan de Acción en Género y Cambio Climático (PAGCC)⁸, Plan en el que se identificaron 8 áreas prioritarias con la finalidad de cerrar las brechas de género en la gestión de la

⁶ De acuerdo con una Nota de Prensa del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, con fecha 21 de noviembre del 2017, la comisión Multisectorial Permanente del Plan Nacional de Igual de Género 2012-2017, acordó en su Décimo Segunda Ordinaria que se realizará la modificación del Decreto Supremo N° 004-2012-MIMP, que permite la ampliación de la vigencia del PLANIG 2012 -2017, para generar el proceso de diseño y aprobación del nuevo plan, conforme a lo dictado por CEPLAN.

⁷ Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural DECRETO SUPREMO N.º 003-2015-MC. Ministerio de Cultura 2015

⁸ Ver el Documento de trabajo del año 2019 “Los enfoques transversales en la adaptación y mitigación frente al cambio climático al 2030”, elaborado por Ministerio del Ambiente, Ministerio de Cultura y Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables.

información, el fortalecimiento de capacidades y en las políticas e instrumentos de gestión. Siendo estas áreas: bosques, recursos hídricos, seguridad alimentaria, energía, residuos sólidos, educación, salud y bienestar y gestión del riesgo de desastres.

Enfoque Intergeneracional.- De acuerdo al Grupo de Trabajo Multisectorial de naturaleza temporal encargado de generar información técnica para orientar la implementación de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (GTM-NDC), este enfoque se entiende como aquel que propone la consideración de las relaciones intrageneracionales e intergeneracionales, en diferentes contextos sociales, económicos, políticos y culturales determinadas, tomando en cuenta los ciclos de vida, roles, acciones e imaginario-simbólicos que la persona establece con sus entornos, la sociedad y sus instituciones.

2.1.2 Métodos de recojo de información e instrumentos aplicados.

El recojo de información y sus instrumentos durante los dos periodos de trabajo de campo, se basó principalmente en métodos propios del trabajo de campo antropológico, principalmente de índole cualitativo y participativo. La parte cualitativa, se basó en entrevistas, las cuales dependen en gran medida de la participación, experiencia, testimonio y percepción de los entrevistados y entrevistadas como son el etnomapeo, la observación participante y la aplicación de técnicas como las entrevistas a profundidad, entrevistas semi estructuradas y los grupos focales para la documentación de evidencias PIA que confirmen su presencia en el área de estudio. La parte participativa está basada en la información compartida por los informantes ya sea de manera individual o en grupos focales con enfoque de género, generación e interculturalidad.

Esta información cualitativa obtenida en campo fue trasladada a cuadros y gráficos estadísticos que permitieron, en gabinete, complementar los análisis con información cuantitativa como se muestra en el Análisis Antropológico.

Asimismo, se ha utilizado el sistema de información geográfica (SIG) el cual podría considerarse también una herramienta más ligada al método cuantitativo por ser generador de datos, así como la recolección de estadísticas como demografía para la realización de los análisis social, cultural y económico.

Sobre el etnomapeo, se puede señalar que es un método de investigación cualitativo y participativo transversal que incluye varias herramientas que permiten determinar una caracterización de los PIA, así como proponer una distribución espacial sobre el territorio y sus condiciones de vida.

En cuanto a la documentación de evidencias de PIA, se parte de la aplicación de entrevistas a profundidad a personas que por algún motivo han tenido un grado de interacción con PIA, seguidamente se realiza una triangulación de métodos y técnicas como el etnomapeo y el SIG para lograr graficar la información y representarla en un mapa del área referencial de la SRI y zonas aledañas, colindantes o de acceso tradicional de estos pueblos indígenas.

De acuerdo a la Resolución Ministerial N°240-2015-MC, "Protocolo de Actuación ante el hallazgo, avistamiento o contacto con pueblos indígenas en situación de aislamiento y para el relacionamiento con pueblos indígenas en situación de contacto inicial", todo "hecho que constituye una demostración de la presencia de PIA en un determinado ámbito" debe ser considerado como una "evidencia". La norma, clasifica las evidencias en:

- Contacto: situación de interrelación física, verbal, gestual o a través de intercambio de objetos, entre PIA y personas ajenas a su grupo.
- Avistamientos: visualización prolongada o fugaz de PIA por parte de personas ajenas a estos pueblos, que no implica una situación de contacto.
- Hallazgos: Los hallazgos pueden ser subclasificados en señales materiales que hacen referencia al encuentro de bienes como, por ejemplo: restos de asentamientos, restos de animales de caza, canoas, flechas arcos, huellas, rastros de caminos, animales muertos, entre otros), por otro lado, las señales inmateriales que consisten generalmente en sonidos como la imitación animales, llamados, gritos, entre otros.

Los métodos de campo contemplan el uso de instrumentos con el mayor respeto hacia los entrevistados obteniendo el consentimiento previo para la realización de las entrevistas.

Asimismo, se utilizó la lengua materna para un mejor desenvolvimiento de los entrevistados y mantener un clima de confianza; y principalmente, aumentar la fidelidad entre el registro y la fuente. Para estos fines, se contó con especialistas indígenas Matses y Shipibo-Conibo. Además, se tomó en cuenta de manera transversal los enfoques desarrollados en líneas anteriores.

Instrumentos aplicados

En la siguiente tabla se resume los instrumentos aplicados, así como a quienes fueron dirigidos estos instrumentos del análisis antropológico.

Tabla 2. Resumen de los instrumentos aplicados para el análisis antropológico.

N°	Instrumento aplicado	Dirigido a
1	Entrevista a ancianos	Adultos mayores considerados por los pobladores como personas conocedoras de la historia de su pueblo y territorio.
2	Ficha de Diagnóstico Socio-Cultural	Grupo focal generalmente de autoridades y personas representativas de cada localidad que conozcan las problemáticas de la misma
3	Directorio de autoridades	Autoridades
4	Registro de información sobre evidencias (Guía de entrevista sobre avistamiento y/o contacto con PIA, Guía de entrevista para el hallazgo de evidencias de cultura material o inmaterial)	Aquellas personas que tengan información sobre alguna evidencia con respecto a PIA. Ya sea hallazgo, avistamiento o contacto
5	Entrevista para el personal de Salud	Encargado del Puesto de Salud
6	Etnomapeo	Aquellas personas que tengan información sobre alguna evidencia con respecto a PIA. Ya sea hallazgo, avistamiento o contacto. Adultos mayores considerados por los pobladores como personas conocedoras de la historia de su pueblo y territorio.

Entrevistas a ancianos: Entrevista dirigida a pobladores que por su condición generacional y su permanencia en el sector/cuenca o poblado tienen conocimientos históricos sobre el pueblo indígena al que pertenece, así como de la cultura ancestral, uso tradicional de los recursos y relaciones matrimoniales y de parentesco.

Fotografía 1 Entrevista a [REDACTED] – CN Canaan. Foto: Propia



Ficha de diagnóstico sociocultural: Ficha que registra información básica sobre demografía, educación, salud, servicios, programas sociales, organización política, y demás aspectos de vida de los poblados visitados.

Fotografía 2 Entrevista a autoridades de la CN Arica para el diagnóstico sociocultural. Foto: Propia



Directorio de autoridades: Es una matriz donde se recoge la información relevante de las autoridades y representantes de las diferentes organizaciones, instituciones o asociaciones que funcionen dentro de una comunidad o centro poblado.

Fotografía 3 Entrevista a autoridades de la CN Nuevo Libertador para el llenado del Directorio de autoridades. Foto: Propia



Guía de entrevista para el Personal de Salud: Entrevista dirigida al personal de salud de los establecimientos cercanos al área referencial de Solicitud de Reserva Indígena. Con este instrumento se busca obtener información acerca de la situación epidemiológica del servicio de salud en la zona, también sobre el conocimiento del tema PIA y la implementación de los servicios estatales para prevenir encuentros con los PIA.

Fotografía 4 Entrevista al personal de salud de la CN Nuevo Libertador. Foto: Propia



Registro de información sobre evidencia (Ficha Resumen): Previo al registro de información sobre evidencias, el equipo consultor, cumple con algunos criterios para la identificación del informante. A través de una asamblea o reunión con los comuneros, se expone sobre la finalidad de la visita en la que se propicia una primera identificación de potenciales informantes. En la mayoría de casos es la propia comunidad la que identifica a los informantes, contándose esto como un mecanismo de validación inicial. Posterior a esta identificación, el equipo procede a reunirse con el informante con la finalidad de indagar en la contingencia señalada. Una vez que se constata el testimonio de acuerdo a los mecanismos establecidos en la guía, se le comunica al informante que su testimonio será validado a través de una Declaración Jurada donde se asegura la veracidad de lo declarado. Contándose con este segundo mecanismo de validación se procede a grabar la entrevista y al llenado de la ficha de registro.

Para los casos en los que el testimonio propicia la identificación de potenciales informantes directos o indirectos, se busca a identificar a esas personas para proceder con la aplicación de los instrumentos.

En la ficha de registro se incluye a modo de resumen, la(las) evidencias(s) de las entrevistas sobre avistamiento o contacto, hallazgo material o inmaterial sobre PIA.

Guía de entrevista sobre avistamiento y/o contacto con PIA: Entrevista dirigida a personas que hayan avistado o mantenido contacto con PIA (testimonio directo) o tengan información relevante del testimonio de otras personas o fuentes (testimonio indirecto).

Guía de entrevista para el hallazgo de evidencias de cultura material o inmaterial: Entrevista dirigida a personas que encontraron algún tipo de evidencia de cultura material de PIA como cerámica, viviendas, huellas, armas o inmaterial como sonidos o tengan información de otras fuentes.

Fotografía 5 Registro de testimonio PIA de la [REDACTED] - CN Chachibai. Foto: Propia



2.1.3 Recopilación bibliográfica y análisis de información de gabinete.

Para la elaboración del análisis antropológico, se procedió con el análisis de la información de gabinete y la recopilación bibliográfica con la finalidad de determinar la caracterización de los pueblos indígenas en situación de aislamiento que la habitan, su distribución espacial sobre el territorio y sus condiciones de vida.

La información recolectada a través de la aplicación de los instrumentos señalados en la sección 2.1.2 Métodos de recojo de información e instrumentos aplicados durante los dos periodos de trabajos de campo fue transcrita, traducida y/o georreferenciada, según corresponda, y distribuida en cuadros y gráficos como parte de la labor de gabinete.

Posteriormente, los resultados fueron analizados y contrastados críticamente con información bibliográfica, analizando la asociación y recurrencia de datos y detalles con otras evidencias, logrando de esta manera cotejar la veracidad de las mismas. De acuerdo a la sistematización de las evidencias se procuró su clasificación de acuerdo a los siguientes criterios: temporalidad, ubicación, tipo de contingencia, tipo de testimonio y detalle del mismo. Cabe recalcar, que estas consideraciones son basadas en los TDR de la consultoría.

Para ello, el equipo consultor realizó la recopilación, revisión y sistematización de información secundaria producida por actores estatales, privados y la sociedad civil relevante en los aspectos antropológicos que sumen a la información recogida en campo con el objetivo de brindar información sobre los siguientes ejes temáticos: la posible identificación de los diferentes pueblos; su pertenencia etnolingüística; la cultura material; el sistema de parentesco de los grupos indígenas en aislamiento; las relaciones de intercambio entre grupos y familia; los flujos migratorios y la ocupación del territorio y su relación con los recursos naturales y la disposición en el espacio.

El equipo consultor, con la finalidad de contextualizar las evidencias a los fines del presente estudio, propone un análisis basado en criterios enfocados en el uso y ocupación del territorio: Análisis de espacios de habitación o asentamiento, análisis de espacios de movilización logística y residencial, análisis de espacios de acceso y aprovechamiento de recursos naturales y análisis de espacios de contacto. Este análisis obedece a un contraste entre las evidencias y la bibliografía especializada en la materia.

Además, para el Análisis de la configuración social, económica y cultural del ámbito de la solicitud de la Reserva Indígena se complementó la información recogida en campo con información secundaria de fuentes oficiales como INEI, Censo Educativo 2021, etc.

2.1.4 Zonas Visitadas

Primer periodo de trabajo de Campo

El primer trabajo de campo para la elaboración del EAC de la Solicitud se realizó desde el 21 de marzo del 2022 hasta el 06 de abril del 2022 durante la época de invierno amazónico (creciente). Para la ejecución de los trabajos se visitaron comunidades nativas, comunidades campesinas, centros poblados y caseríos de las cuencas de los ríos Buncuya, Maquíá, Callería- Tacshitea y Utiquinía.

Mapa 1. Recorrido del primer periodo de trabajo de campo.

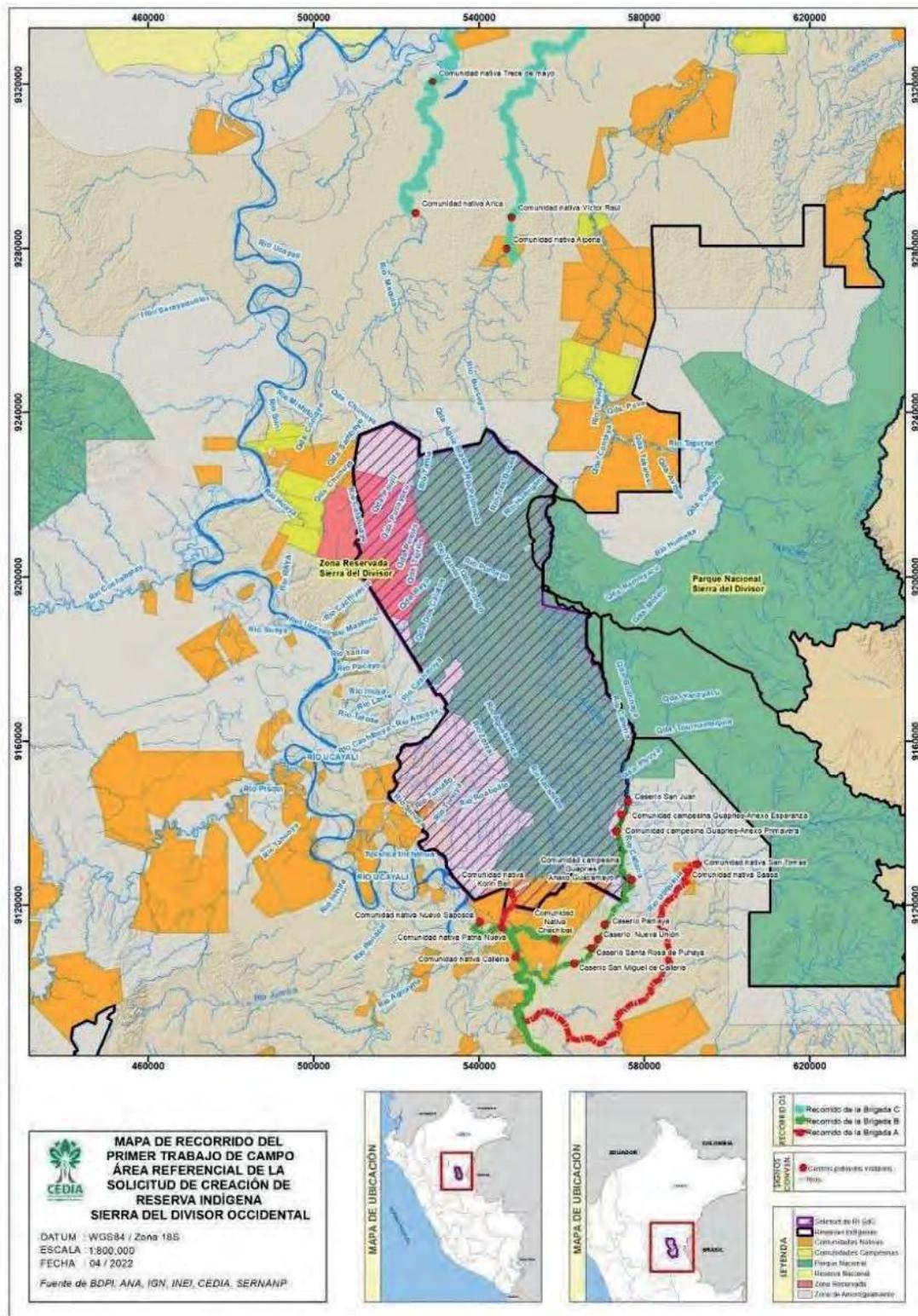


Tabla 3: Localidades visitadas en la primera salida de campo

Región	Provincia	Distritos	Cuencas	Localidades Visitadas	
Ucayali	Coronel Portillo	Callería	Utiquinia	Comunidad Nativa San Tomás	
				Comunidad Nativa Saasa	
			Tacshitea	Comunidad Nativa Korin Bari	
				Callería	Comunidad Nativa Callería
					Comunidad nativa Patria Nueva de Mediación Callería
					Comunidad nativa Nuevo Saposoa
					Comunidad Nativa Chachibai
					Caserío San Juan
					Comunidad Campesina Guapries
					Caserío Pamaya
					Caserío Nueva Unión
					Caserío Santa Rosa de Puhaya
					Caserío San Miguel de Callería
Loreto	Requena	Emilio San Martín	Buncuya	Comunidad Nativa Aipena	
			Buncuya	Comunidad Nativa Victor Raul	
		Maquía	Maquía	Comunidad Nativa Arica	
			Maquía	Comunidad Nativa Trece de Mayo	

Cabe resaltar que la inclusión de la cuenca de Utiquinia en esta salida responde a las investigaciones recientes de AIDSESP en el sector, que señalan la presencia de PIA en un espacio de tránsito entre la RI Iskonawa y la SRI Sierra del Divisor Occidental; habiendo sido esto coordinado con el equipo técnico de la DACI⁹.

Es importante mencionar que se realizaron coordinaciones con las autoridades y líderes de las localidades visitadas para luego entablar una reunión a manera de asamblea explicando el motivo de la visita, así como despejar las dudas de los pobladores sobre el tema de la visita.

Durante esta salida de campo se procedió a recoger información concerniente al estudio antropológico, el cual incluye información socio económica, directorio de actores claves, información sobre presencia de PIA en la zona, información histórica relevante (entrevista a ancianos). Además, se recolectó información para el estudio ambiental, como la elaboración de mapas de recursos, calendario de actividades, matriz de uso de recursos, matriz de recolección y entrevistas de consenso cultural. Varias de estas actividades se realizaron de manera participativa de acuerdo con lo establecido en el Plan de Trabajo.

⁹ OFICIO N° 000055-2022DACI/MC del 19 de Marzo de 2022, donde el MC solicita las facilidades al PNSD para el equipo consultor en los sectores de Callería y Utiquinia

A continuación, se detalla el desarrollo de las actividades de campo por cuenca:

Cuenca del río Utiquinía y Bajo Callería

La visita a esta cuenca se realizó durante 20 días (del 21 marzo al 06 de abril del 2022), el equipo de campo se trasladó desde Ucayali a las siguientes comunidades nativas: CP San Tomás y CN Saasa en la cuenca del río Utiquinía y las CN Korin Bari, CN Callería y CN Patria Nueva de Mediación Callería en la cuenca del río Callería.

El desplazamiento a los lugares visitados se realizó por vía fluvial, utilizando un bote con motor fuera de borda.

A continuación, se muestra la tabla N°04 con el detalle del itinerario realizado para esta visita:

Tabla 4: Bitácora de Viaje a las Cuencas de los Ríos Ucayali – Callería – Utiquinía

Bitácora de Viaje a las Cuencas de los Ríos Ucayali – Callería – Utiquinía					
Fecha	N° Días	Cuenca	Ruta/Trayecto	Nro de días/hrs utilizados	Dificultades encontradas
21-mar	1	Ucayali – Utiquinía	Pucallpa – CP San Tomás	8 hrs	Tres palizadas cerca a la boca del Utiquinía que dificultaron el acceso. Se tuvo que bajar la velocidad por la poca profundidad en el sector del Alto Utiquinía.
22-mar	2	Utiquinía	Actividad en CP San Tomás	–	–
23-mar	3	Utiquinía	Actividad en CP San Tomás	–	–
24-mar	4	Utiquinía	CP San Tomás – CN Saasa	20 mín	Ninguna
25-mar	5	Utiquinía	Actividad en CN Saasa	–	–
26-mar	6	Utiquinía	Actividad en CN Saasa	–	–
27-mar	7	Utiquinía – Ucayali	CP San Tomás – Pucallpa	7 horas	Se bajó la velocidad del motor por la poca profundidad del río en el sector del Alto Utiquinía. Se tomó ruta por una sacarita para evitar el paso por las palizadas mencionadas.

28-mar	8	Ucayali – Callería	Pucallpa – CN Korin Bari	4 horas y media	Se bajó la velocidad del motor debido a troncos y palizada cerca al sector de la comunidad.
29-mar	9	Callería	Actividad en CN Korin Bari	–	–
30-mar	10	Callería	Actividad en CN Korin Bari	–	–
31-mar	12	Callería	CN Korin Bari – CN Callería	1 hora	Se bajó la velocidad del motor debido a troncos y palizada cerca al sector de la comunidad.
01-abr	13	Callería	Actividad en CN Callería	–	–
02-abr	14	Callería	Actividad en CN Callería	–	–
03-abr	16	Callería	CN Callería – CN Patria Nueva de Mediación Callería	20 min.	Ninguna
04-abr	17	Callería	Actividad en CN Callería	–	–
05-abr	18	Callería	Actividad en CN Callería	–	–
06-abr	20	Callería	CN Patria Nueva de Mediación Callería – Pucallpa	2 horas y media	Ninguna

Cuenca del Alto Callería- Tacshitea

El trabajo de campo en esta cuenca tuvo una duración de 16 días (del 21 de marzo al 05 de abril del 2022), tiempo durante el que se realizaron las actividades de levantamiento de información en localidades colindantes a las SRI SDO. Las localidades visitadas fueron la CN Chachibai; Caserío San Juan; un anexo de la comunidad campesina Guapries: Anexo Guacamayo; Caserío Nueva Unión, Caserío San Miguel de Callería y la CN Nuevo Saposoa. Si bien la planificación de la aplicación de los instrumentos de campo incluía también al caserío Pamaya y los anexos de la C.C. Guapries, Esperanza y Primavera, no fue posible su ejecución debido al abandono de estas localidades por parte de sus moradores. Según reportaron los pobladores de localidades colindantes, el abandono de las comunidades de debería a la falta de oportunidades educativas y laborales en las localidades,

además de los trabajos de erradicación de cultivos de coca por parte del CORAH¹⁰. En caso del caserío Santa Rosa de Puhaya no se llegó a realizar el trabajo planificado, debido a que no se hizo el ingreso previo para la socialización del estudio, pues no formaba parte de las localidades estipuladas en los TDR. Las autoridades refirieron no conocer sobre el tema, además que en esas fechas tenían otros compromisos.

El desplazamiento a las localidades se realizó por vía fluvial, utilizando un motor fuera de borda de la institución del equipo consultor (CEDIA) además de un bote de menor tamaño con motor peque para el traslado hacia la CN Chachibai.

A continuación, se presenta el itinerario efectuado en las cuencas de los ríos Callería-Tacshitea.

Tabla 5: Bitácora de Viaje a las cuencas de los ríos Ucayali-Callería- Tacshitea

Bitácora de Viaje a las Cuencas de los Ríos Ucayali – Callería – Tacshitea					
Fecha	N° Dias	Cuenca	Ruta/Trayecto	Nro de días/hrs utilizados	Dificultades encontradas
21-mar	1	Ucayali – Callería	Pucallpa – Callería – Chachibai	7 hrs	Cambio de bote y motor para acceder por quebradas angostas
22-mar	2	Callería	Pernocte en Chachibai	-	-
23-mar	3	Callería	Pernocte en Chachibai	-	-
24-mar	4	Callería	CN Chachibai – CN Callería	2 hrs 30 min	Cambio de bote y motor para acceder por quebradas angostas para retornar de Chachibai
25-mar	5	Callería	CN Callería – PVC PNSD Callería	6 hrs	-
26-mar	6	Callería	PVC PNSD Callería – CC Guapries Anexo Primavera	1 hr 10 min	-
			CC Guapries Anexo Primavera – CC Guapries Anexo Esperanza	35 min	-

¹⁰ Para mayor información ver: <https://www.gob.pe/institucion/mininter/noticias/599862-proyecto-especial-corah-erradico-mas-de-4-mil-hectareas-de-hoja-de-coca-en-primeros-meses-de-trabajo>, <https://www.gob.pe/institucion/mininter/noticias/599862-proyecto-especial-corah-erradico-mas-de-4-mil-hectareas-de-hoja-de-coca-en-primeros-meses-de-trabajo>.

			CC Guapries Anexo Esperanza – Caserío San Juan	20 min	-
			Caserío San Juan – PVC PNSD Callería	2 hrs	-
27-mar	7	Callería	PVC PNSD Callería – CC Guapries Anexo Guacamayo	25 min	-
			CC Guapries Anexo Guacamayo -PVC PNSD Callería	35 min	-
28-mar	8	Callería	PVC PNSD Callería – CC Guapries Anexo Guacamayo	25 min	-
			CC Guapries Anexo Guacamayo -PVC PNSD Callería	35 min	-
29-mar	9	Callería	PVC PNSD Callería – Caserío Las Perlas	1 hr 25 min	-
			Caserío Las Perlas – Caserío Pamaya	1 hr	-
			Caserío Pamaya – Caserío Nueva Unión	1 hr 10 min	-
30-mar	10	Callería	Pernocte en Caserío Nueva Unión	-	-
31-mar	11	Callería	Caserío Nueva Unión – Caserío Santa Rosa de Puhaya	15 min	-
			Caserío Santa Rosa de Puhaya – Caserío San Miguel de Callería	40 min	-
01-abr	12	Callería	Caserío San Miguel de Callería – CN Callería	1 hr 30 min	-
02-abr	13	Callería – Tacshitea	CN Callería – CN Nuevo Saposoa	1 hr 10 min	-
03-abr	14	Tacshitea	Pernocte CN Nuevo Saposoa	-	-
04-abr	15	Tacshitea – Ucayali	CN Nuevo Saposoa – Pucallpa	3 hrs 30 min	Quebradas angostas y palizada/ Paro de transportistas en Pucallpa)
05-abr	16	Ucayali	Pernocte en Pucallpa	-	-

Cuenca del Buncuya-Maquía

El trabajo de campo en la cuenca de los ríos Buncuya y Maquía se ejecutó durante 17 días desde el 21 de marzo al 06 de abril del 2022. Se desarrollaron los instrumentos de campo en 4 CN de las cuencas del Buncuya y Maquía: las comunidades nativas Aipena y Victor Raúl en la cuenca del Buncuya y las comunidades nativas Trece de mayo y Arica en la cuenca del Maquía.

Se recorrió las cuencas de los ríos Buncuya y Maquía con el siguiente itinerario:

Tabla 6: Bitácora de viaje a las cuencas de los ríos Buncuya y Maquía

Bitácora de Viaje a las Cuencas de los ríos Buncuya y Maquía					
Fecha	N° Días	Cuenca	Ruta/Trayecto	Nro de días/hrs utilizados	Dificultades encontradas
21-mar.	1	Ucayali	Iquitos – Requena	8 horas	Ninguna
22-mar.	2	Ucayali	Pernocte en Requena	-	-
23-mar.	3	Ucayali – Buncuya	Requena – Tamanca	6 horas	Ninguna
24-mar.	4	Buncuya	Tamanca – CCNN Victor Raul	7 horas	Dos “palizada” que obstaculizaron el pase en el río
			CCNN Victor Raul – CCNN Aipena	45 minutos	Ninguna
25-mar.	5	Buncuya	Trabajo en CCNN Aipena	-	-
26-mar.	6	Buncuya	Trabajo en CCNN Aipena	-	-
27-mar.	7	Buncuya	CCNN Aipena – CCNN Victor Raul	1 hora	Lluvia moderada durante el trayecto
28-mar.	8	Buncuya	Trabajo en CCNN Victor Raul	-	-

29-mar.	9	Buncuya	CCNN Victor Raul – Tamanco	6 horas 15 minutos	Ninguna
30-mar.	10	Ucayali – Buncuya	Tamanco – San Roque	4 horas	Ninguna
31-mar.	11	Ucayali – Maquía	San Roque – CCNN Trece de mayo	3 horas	Ninguna
			CCNN Trece de mayo – CCNN Arica	2 horas 50 minutos	Ninguna
1-abr.	12	Maquía	Trabajo en CCNN Arica	-	-
2-abr.	13	Maquía	CCNN Arica – CCNN Trece de mayo	3 horas	Ninguna
3-abr.	14	Maquía	Trabajo en CCNN Trece de mayo	-	-
4-abr.	15	Maquía	CCNN Trece de mayo – San Roque	3 horas	Ninguna
5-abr.	16	Ucayali	San Roque – Requena	8 horas	Ninguna
6-abr.	17	Ucayali	Requena – Iquitos	7 horas 20 minutos	Ninguna

Segundo periodo de trabajo de campo

El segundo trabajo de campo para la elaboración del EAC de la SRI SDO se desarrolló durante 22 días desde el 01 de junio hasta el 22 de junio del 2022. Para la ejecución de este segundo periodo de trabajo de campo se visitaron la cuenca del Ucayali en los siguientes sectores: Padre Márquez, Contamana y Orellana.

Mapa 2. Recorrido del segundo periodo de trabajo de campo.

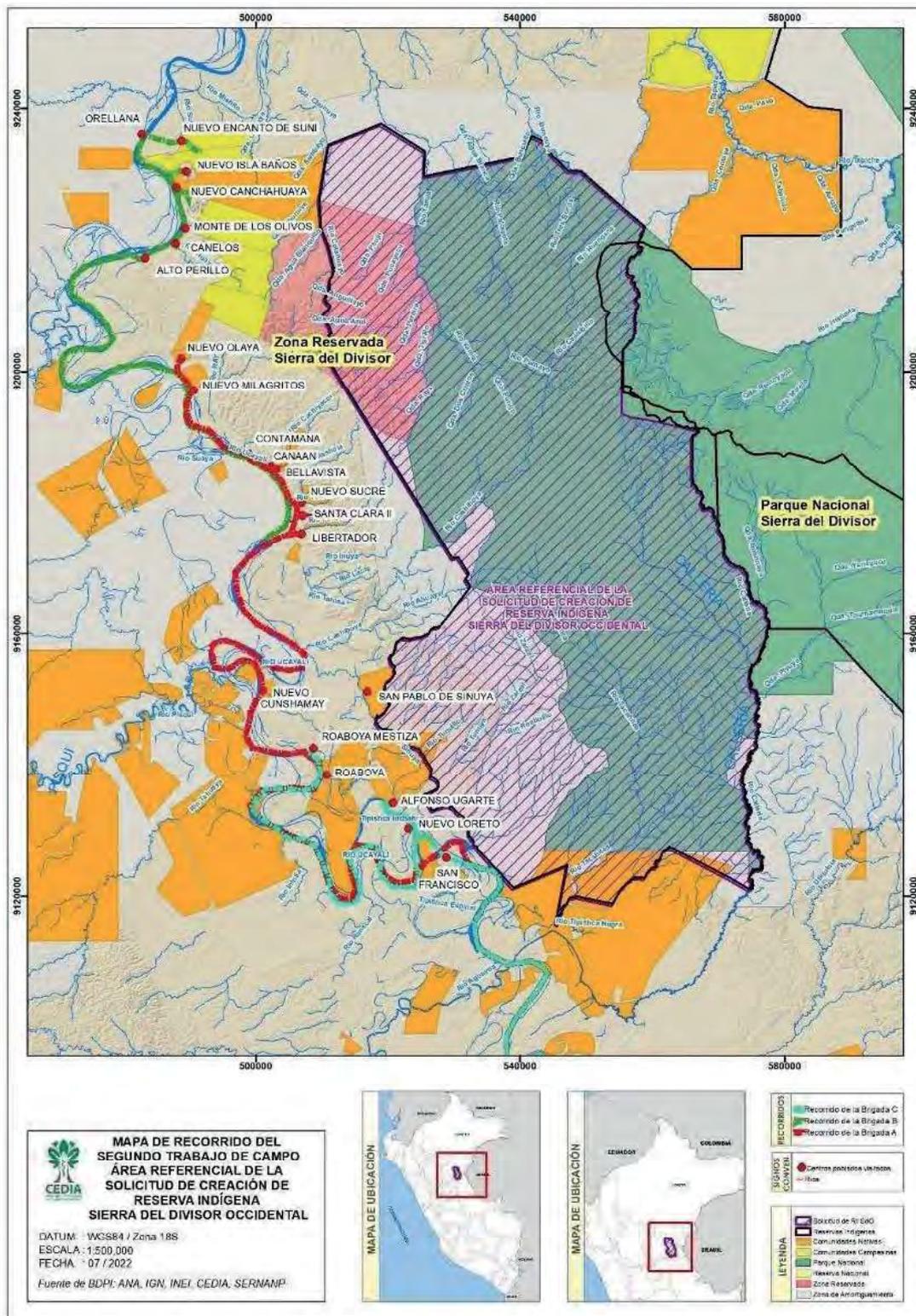


Tabla 7: Localidades visitadas en la segunda salida de campo

Región	Provincia	Distritos	Cuenca	Localidades Visitadas
Loreto	Ucayali	Contamana	Ucayali	CN Nuevo Milagritos
		Contamana		CN Canaan de Cashiyacu
		Contamana		CN Nuevo Sucre
		Contamana		CN Santa Clara II
		Contamana		CN Nuevo Libertador
		Padre Márquez		CN Nuevo Cunshamay
		Vargas Guerra		CC Nuevo Encanto de Suni
		Vargas Guerra		CC Nuevo Isla Baños
		Pampa Hermosa		CN Nuevo Canchahuaya
		Pampa Hermosa		CC Monte de los Olivos
		Pampa Hermosa		CC Canelos
		Pampa Hermosa		CC Alto Perillo
		Padre Márquez		CP Roaboya Mestiza
		Padre Márquez		CN Roaboya Nativa
		Contamana		CN Nuevo San Pablo
		Padre Márquez		CN Nuevo Loreto
		Padre Márquez		CN Nuevo Bellavista
		Padre Márquez		Caserío San Francisco

El segundo periodo de campo se llevaría a cabo durante el verano amazónico (vaciante) en la cuenca del Ucayali, debido a que es un río principal cuyos cambios en el caudal no implican mayores problemas respecto al uso de botes grandes y motores fuera de borda, o tiempos de traslado.

A continuación, se detalla el desarrollo de las actividades de campo por cuenca:

Cuenca del Ucayali- Sector - Contamana

En la cuenca del Ucayali / Sector Contamana se aplicaron instrumentos en 6 comunidades nativas: CN Nuevo Milagritos, CN Canaan de Cashiyacu, CN Nuevo Sucre, CN Santa Clara II, CN Nuevo Libertador y CN Nuevo Cunshamay.

En el caso específico de la CN Nuevo Olaya, el equipo consultor se acercó a la comunidad según lo planificado, habiendo dado aviso de su visita 3 días antes de llegar a la comunidad. Una vez en la comunidad, el equipo consultor fue atendido por el Teniente Gobernador debido a que se encontraban ausentes las autoridades comunales. Se convocó en ese momento una pequeña reunión para explicar el motivo de la visita y en qué consistían los trabajos a realizarse. Luego de la presentación del equipo consultor, los comuneros manifestaron que no conocían nada al respecto

de los PIA y a través del Teniente Gobernador, expresaron su negativa a participar en el presente estudio.

En este sector se efectuó el itinerario que se muestra en la Tabla a continuación:

Tabla 8: Bitácora de viaje a la cuenca del río Ucayali-Sector Contamana

Bitácora de Viaje a la cuenca del río Ucayali – Sector Contamana					
Fecha	N° Días	Cuenca	Ruta/Trayecto	Nro de días/hrs utilizados ¹¹	Dificultades encontradas
01-jun	1	Ucayali	Pucallpa-Paoyan	7 hrs	Contingencias climáticas, fuertes lluvias durante el trayecto
02-jun	2	Ucayali	Paoyan-Contamana	5 hrs	-
03-jun	3	Ucayali	Contamana – Nuevo Olaya – Nuevo Milagritos	1 hr.	-
04-jun	4	Ucayali	Nuevo Milagritos – Contamana	40 min	-
05-jun	5	Ucayali	Estadía en Contamana	-	-
06-jun	6	Ucayali	Contamana – Nuevo Milagritos-Nuevo Olaya-Nuevo Milagritos-Contamana	2 hrs	-
07-jun	7	Ucayali	Contamana-Nuevo Sucre	40 min	-
08-jun	8	Ucayali	Actividad en Nuevo Sucre	-	-

¹¹ Se utilizó una embarcación de madera con un motor fuera de borda de 40 HP.

09-jun	9	Ucayali	Actividad en Nuevo Sucre	-	-
10-jun	10	Ucayali	Nuevo Sucre – Contamana	40 min	Bajo nivel de la quebrada Mashiria para acceder a la comunidad
11-jun	12	Ucayali	Contamana – Canaan de Cashiyacu	20 min	-
12-jun	13	Ucayali	Actividad en Canaan de Cashiyacu	-	-
13-jun	14	Ucayali	Actividad en Canaan de Cashiyacu	-	-
14-jun	16	Ucayali	Caanan de Cashiyacu – Sta Clara II	20 min	Difícil acceso por bajo nivel de la quebrada para acceder a la comunidad
15-jun	17	Ucayali	Actividad en Sta Clara II	-	-
16-jun	18	Ucayali	Sta Clara II – Nuevo Libertador	20 min	-
17-jun	19	Ucayali	Actividad en Nuevo Libertador	-	-
18-jun	20	Ucayali	Nuevo Libertador – Sta Clara II – Nuevo Cunshamay	2 hrs. 20 min	-
19-jun	21	Ucayali	Nuevo Cunshamay – Pucallpa	10 hrs	-

Cuenca del Ucayali- Sector Orellana

En la cuenca del Ucayali- Sector Orellana se aplicaron instrumentos en 6 localidades: CC Nuevo Encanto de Suni, CC Nuevo Isla Baños, CN Nuevo Canchahuaya, CC Monte de los olivos, CC Canelos y CC Alto Perillo.

Se recorrió el sector con el itinerario que se muestra en la Tabla:

Tabla 9: Bitácora de viaje en la cuenca del río Ucayali- Sector Orellana

Bitácora de Viaje a la cuenca del río Ucayali-Sector Orellana					
Fecha	N° Días	Cuenca	Ruta/Trayecto	Nro de días/hrs utilizados ¹²	Dificultades encontradas
01-jun	1	Ucayali	Pucallpa – CN Paoyhan	7 hrs	-
02-jun	2	Ucayali	CN Paoyhan- Orellana	9 hrs 40 min	-
03-jun	3	Ucayali	Orellana- CC Nuevo Encanto de Suni	2 hrs 10 min	Dificultad para encontrar transporte terrestre hacia la CC Nuevo Encanto de Suni. Finalmente se realizó el traslado en un motocultor o tractor de un solo eje, conocido localmente como "Kubota" por la marca más representativa.
04-jun	4	Ucayali	Actividad en CC Nuevo Encanto de Suni	-	-
05-jun	5	Ucayali	Actividad en CC Nuevo Encanto de Suni	-	-
06-jun	6	Ucayali	Actividad en CC Nuevo Encanto de Suni	-	-

¹² Se utilizó una embarcación de madera con un motor fuera de borda de 40 HP.

07-jun	7	Ucayali	CC Nuevo Encanto de Suni- CC Nuevo Isla Baños	1 hora 10 min	-
08-jun	8	Ucayali	Actividad en CC Nuevo Isla Baños	-	--
09-jun	9	Ucayali	Actividad en CC Nuevo Isla Baños	-	-
10-jun	10	Ucayali	CC Nuevo Isla Baños- CN Nuevo Canchahuaya	20 min	-
11-jun	11	Ucayali	Actividad en CN Nuevo Canchahuaya	-	-
12-jun	12	Ucayali	Actividad en CN Nuevo Canchahuaya	-	-
13-jun	13	Ucayali	CN Nuevo Canchahuaya- Orellana	20 min	-
14-jun	14	Ucayali	Orellana- CC Monte de los Olivos	53 min	-
15-jun	15	Ucayali	Actividad en CC Monte de los Olivos	-	-
16-jun	16	Ucayali	Actividad en CC Monte de los Olivos	-	-
17-jun	17	Ucayali	CC Monte de los Olivos- CC Canelos	10 min	-
18-jun	18	Ucayali	Actividad en CC Canelos	-	-
19-jun	19	Ucayali	Actividad en CC Canelos	-	-
20-jun	20	Ucayali	CC Canelos- CC Alto Perillo	18 min	-
21-jun	21	Ucayali	CC Alto Perillo- Contamana	4 hrs	-
22-jun	22	Ucayali	Contamana- Pucallpa	11 hrs	-

Cuenca del Ucayali- Sector Padre Márquez

En la cuenca del río Ucayali- Sector Padre Márquez se desarrollaron los instrumentos de campo en seis (06) localidades de las 7 visitadas: CP Roaboya Mestiza, CN Roabaya Nativa, CN Nuevo San Pablo, CN Nuevo Loreto, CN Nueva Bellavista y Caserío San Francisco. La CN Alfonso Ugarte también fue visitada, pero sus autoridades manifestaron que días después de las reuniones informativas previas a los ingresos de campo para el desarrollo del EAC, decidieron mediante asamblea comunal no participar en los trabajos de recolección de información, lo que informaron al equipo consultor sin brindar mayores detalles de su decisión.

En el sector se recorrió el itinerario que se muestra en la Tabla a continuación:

Tabla 10: Bitácora de viaje a la cuenca del río Ucayali- Sector Padre Márquez

Bitácora de Viaje a la cuenca del río Ucayali- Sector Padre Márquez					
Fecha	N° Días	Cuenca	Ruta/Trayecto	Nro de días/hrs utilizados ¹³	Dificultades encontradas
1-jun	1	Ucayali	Viaje Pucallpa – CN Paoyan	8 horas	Ninguna
2-jun	2	Ucayali	C.N Paoyan-CP Roaboya Mestiza	3 horas	Ninguna
3-jun	3	Ucayali	Actividad en CP Roaboya Mestiza	-	-
4-jun	4	Ucayali	Actividad en CP Roaboya Mestiza	-	-
5-jun	5	Ucayali	C.P Roaboya Mestiza- CN Roaboya Nativa	1 horas	Ninguna
6-jun	6	Ucayali	Actividad en CN Roaboya Nativa		

¹³ Se utilizó una embarcación de aluminio con un motor fuera de borda de 40 HP.

07-jun	7	Ucayali / Quebrada Sinuya	CN Roaboya Nativa-CN Nuevo San Pablo	4 horas	Las autoridades nos pidieron la presencia de la OI FECOMBU, para poder ingresar a la comunidad.
8-jun	8	Qda. Sinuya	Actividad en CN Nuevo San Pablo	-	-
9-jun	9	Qda. Sinuya	Actividad en CN Nuevo San Pablo	-	-
10-jun	10	Quebrada Sinuya / Ucayali	CN Nuevo San Pablo-CN Alfonso Ugarte	5 horas	Las autoridades no permitieron el ingreso de la brigada.
		Ucayali	CN Alfonso Ugarte-CN Nuevo Loreto	1 hora	La CN Nuevo Loreto se encuentra en una isla, ya que perdió su territorio comunal por cambio del cauce del río Ucayali
11-jun	11	Ucayali	C.N Nuevo Loreto-CN Nuevo Bellavista	3 horas	La comunidad Nuevo Bellavista se encuentra abandonada, solo viven 4 familias.
12-jun	12	Ucayali	CN Nuevo Bellavista-CP San Francisco	3 horas	El caserío ha perdido territorio por el cambio del río Ucayali, solo viven 5 familias
13-jun	13	Ucayali	CP San Francisco-Pucallpa Puerto Reloj Publico	5 horas	Ninguna

2.1.5 Sobrevuelo e instrumentos de análisis.

El uso de sobrevuelos para la identificación de espacios de ocupación, tránsito o uso por parte de los PIA es una de las herramientas principales durante los estudios que buscan evidenciar las dinámicas de los PIA, sus asentamientos y en algunos casos la población aproximada; sin que se haga contacto directo con este tipo de población, manteniendo la salvaguarda de su integridad y derechos. En este punto también es importante considerar que si bien el sobrevuelo no es una actividad invasiva en el sentido del contacto si puede generar reacciones negativas en los PIA, por las consideraciones propias de sobrevolar estos espacios a distancias cortas; en tal sentido el uso de esta herramienta se dará solo con una finalidad y planificación específica tratando de evitar los impactos negativos sobre los PIA.

La identificación de puntos para el trazo de la ruta de sobrevuelo se basó en una serie de momentos

durante el proceso de elaboración del EAC. En primer lugar, está la información de campo, donde los testimonios nos brindan información sobre ámbitos de incidencia con los PIA, es decir los distintos tipos de evidencias que se encuentran durante los periodos de campo.

A partir del análisis de la información recogida en el campo, sobre los lugares con mayor incidencia de avistamientos, posibles zonas de desplazamiento por sus características físicas y disponibilidad de recursos, se van a ubicar las zonas con mayor posibilidad de presencia de estos pueblos en un mapa base del ámbito. Una vez identificados estos espacios en el mapa base, se procedió a analizarlos a través de imágenes satelitales, considerando en este punto la geografía del sector. Esta primera evaluación de imágenes satelitales complementará la información de campo y permitirá esbozar una ruta adecuada para el sobrevuelo. La identificación de puntos a visitar se dará priorizando, espacios de ocupación actual (malocas), chacras y purmas recientes; así como también espacios cuyas características evidencien actividades antrópicas con algún impacto sobre los PIA (actividades informales, ilegales, etc.).

Para la sistematización de los datos en vuelo se utilizó una ficha de sobrevuelo a fin de ordenar la información desde la avioneta. En esta ficha estaban indicados los puntos identificados para el sobrevuelo, cada uno con sus coordenadas respectivas. En la ficha se incluyeron datos como horas de vuelo, hora exacta en que se pasó por cada punta y se indica lo que se pudo ver en el punto. En caso de ubicarse sitios de interés entre punto y punto se especificó en la ficha de sobrevuelo.

Tabla 11 Ficha de Sobrevuelo

FECHA:														
AEROPUERTO:		David Abensur Rengifo												
LOCALIDAD:		Pucallpa												
RUTA:		EAC SDO I												
RECORRIDO APROX:		H.SALIDA:					H.LLEGADA:							
INFORMACIÓN SOBRE VUELO														
N°	NOMBRE	S	W	Hora	Actividades antrópicas				Otros	Presencia PIA's				Observaciones
					Tala ilegal	AAHH	Cultivos ilegales	Carretera		Purmas	Chacras	Campamento	Asentamiento	
1														
2														

Para lo fines de este estudio se realizó un único sobrevuelo el 12 de agosto de 2022, teniendo como base el aeropuerto de Pucallpa. La ruta de vuelo y los puntos identificados se detallan en la sección 4.1.3.4.

Los miembros del equipo técnico que participaron del sobrevuelo desarrollaron una labor específica durante el transcurso de la actividad. Para ello fue importante que cada miembro conozca su función y cuente con los equipos necesarios para desarrollarla. El personal requerido fue:

- Un camarógrafo/a.
- 2 georreferenciadores.
- 1 responsable del llenado de la ficha de sobrevuelo.
- 2 observadores especialistas.
- Participantes invitados del sector.

En tal sentido los equipos utilizados durante el sobrevuelo fueron:

- 2 GPS
- 1 cámara fotográfica y sus lentes respectivos
- Grabadora de audio
- Libretas de apuntes
- Lapiceros
- Ficheros

2.2 Sobre el análisis ambiental.

2.2.1 Aspectos metodológicos.

De manera general, el análisis ambiental puede dividirse en tres partes: la fase de gabinete, la fase de campo y una segunda fase de gabinete para la organización y análisis de la información.

La fase de gabinete

Se inició con la organización de las tres brigadas, las mismas que se formaron con un especialista social, ambiental e indígena, quien debía cumplir la función de intérprete de ser necesario. En esta etapa se preparó la logística, materiales y se inició la recopilación de información, tanto de flora como de fauna, con esta información se elaboraron los materiales que se usaron en los diferentes métodos de recolección de datos.

En esta fase se determinaron los instrumentos a ser aplicados en cada comunidad, dependiendo de sus características y ubicación en relación a la SRI SDO, posteriormente se coordinó con las

organizaciones presentes en la zona y autoridades comunales. Las actividades de campo estuvieron divididas en dos salidas, por lo que fue posible hacer algunos ajustes para la segunda salida de campo.

La fase de campo

Las brigadas se desplazaron a las zonas del estudio, para la aplicación de los instrumentos de campo en las comunidades y caseríos cercanos a la SRI SDO, esto se realizó en dos temporadas: abril-mayo, por el fácil ingreso de las embarcaciones por los afluentes del Río Ucayali, principalmente en asentamientos ubicados en cuencas con navegabilidad limitada en temporada de verano: Buncuya, Maquia, Callería, Tacshitea y Utiquinía. En esta primera salida, se planificó trabajar con 19 comunidades, de las cuales solo se logró la colaboración de 16.

La segunda entrada a campo se realizó en el mes de junio, en esta oportunidad se trabajó en las comunidades que se ubican en la cuenca del Río Ucayali y afluentes como la Qda. Sinuya. Se planificó trabajar con 20 comunidades, pero solo se logró la colaboración de 18. A diferencia de en la salida anterior, en esta temporada, fue posible la instalación de las cámaras trampa en lugares como las orillas de las quebradas, y otros cuerpos de agua, que están inundados en temporada de lluvias. Aquí se logró identificar huellas de especies de mamíferos significativos para el consumo de las comunidades.

Para la recopilación de los datos de campo se utilizaron los instrumentos siguientes: el consenso cultural, mapa de usos y recursos, calendario de usos y recursos, y nos apoyamos también en matrices predefinidas como la matriz de uso de recursos y la matriz de recolección; los mismos que serán explicados más adelante. Cabe mencionar, que se instalaron cámaras trampa con el fin de lograr fotos que permitan ilustrar de manera didáctica los resultados del estudio. Las cámaras trampa se usaron en ambos periodos de campo.

Organización y análisis de la información

Al retornar de campo, cada brigada se organizó para el ordenamiento de la base de datos, que consta en pasar la información inicial a un formato Excel, la misma que será utilizada para el análisis. Los mapas fueron digitalizados de acuerdo con la información de campo y la información complementaria como toponimia e información de actualización y validación mejoró las capas de información temática que se usa en el análisis. Es importante considerar que, para el análisis del

consenso cultural y el mapa de recursos, se definieron sectores que agrupaban comunidades teniendo en cuenta la cercanía de los territorios de las comunidades y el uso conjunto de los diferentes espacios comunes.

2.2.2 Métodos de recojo de información e instrumentos aplicados.

La siguiente tabla resume los instrumentos aplicados utilizados para la elaboración del análisis ambiental.

Tabla 12. Resumen de los instrumentos aplicados para la elaboración del análisis ambiental.

N°	Instrumento aplicado	Dirigido a
01	Mapa de recursos y usos	Comuneros de diferentes grupos etarios (jóvenes, mujeres, adultos y adulto mayor), que conocen el territorio comunal y realicen alguna actividad económica productiva (caza, pesca, madera, recolección, agricultura), se trabajó aplicando el método de investigación de Focus Group. Se elaboraron 28 mapas de recursos y usos.
02	Matriz de estado de los recursos naturales	Comuneros de diferentes grupos etarios (jóvenes, mujeres, adultos y adulto mayor), que conocen el territorio comunal y realicen alguna actividad económica productiva (caza, pesca, madera, recolección, agricultura), se trabajó aplicando el método de investigación de Focus Group. Se elaboraron 28 matrices de estado de los recursos naturales.
03	Calendario de actividades económicas – productivas de la comunidad	Comuneros de diferentes grupos etarios (jóvenes, mujeres, adultos y adulto mayor), que conocen el territorio comunal y realicen alguna actividad económico productivas (caza, pesca, agricultura, recolección y madera), y se trabajó aplicando el método de investigación de Focus Group. Solo se aplicó en las comunidades donde se colocaron solo en las comunidades donde se instalaron cámaras trampas y es elaboraron 15 calendario de actividades económicos – productivas.
04	Matriz de uso de los recursos	Comuneros de diferentes grupos etarios (jóvenes, mujeres, adultos y adulto mayor), que conocen el territorio comunal y realicen alguna actividad económica productiva (caza, pesca, madera, recolección, agricultura), se trabajó aplicando el método de investigación de Focus Group. Se elaboraron 28 matrices de uso de los recursos.

05	Matriz de recolección	Comuneros de diferentes grupos etarios (jóvenes, mujeres, adultos y adulto mayor), que conocen el territorio comunal y realicen alguna actividad económica productiva (caza, pesca, madera, recolección, agricultura), se trabajó aplicando el método de investigación de Focus Group. Se elaboraron 28 matrices de recolección.
06	Consenso cultural	Comuneros de diferentes grupos etarios (jóvenes, adultos y adulto mayor), que conocen el territorio comunal y se dediquen a la actividad de la caza. Se identificó una muestra representativa por comunidad, que nos permita realizar un análisis del consenso por comunidad, esta muestra representativa era en promedio 8 entrevistas por comunidad. Se llegaron a aplicar 114 consensos culturales
07	Cámaras trampas	Comunidades donde se tenía planificado elaborar calendario económico productivas, esto con el fin de ilustrar la información de la fauna existente en la comunidad indicada en los calendarios económicos productivos con la información que registre las cámaras trampas. Se llegaron a instalas 66 Cámaras trampas

2.2.2.1. Mapa de usos y recursos

El Mapa de usos y recursos, en este estudio, tuvo como finalidad identificar el estado, uso y ubicación de los recursos naturales, que sostienen las principales actividades económicas, con la ayuda y participación de los comuneros y comuneras que integraron los grupos focales, los mismos que estuvieron conformados por 6 u 8 personas (hombres, mujeres, jóvenes y ancianos), que de preferencia conocían el territorio comunal.

Para que los comuneros puedan ubicarse en el espacio de su territorio, se diseñó un mapa base, donde se incluyó la hidrografía y algunos puntos de referencia, sin incluir los límites comunales, límites de las ANP ni de la solicitud, de manera que la información no se limite a lo que reconocen como propio o permitido. Los participantes lograron identificar distintas zonas de aprovechamiento de los recursos naturales, como los caminos de caza, colpas, cochas y Tipishcas para la pesca, los manchales de diferentes especies forestales (maderables y no maderables). También se ubicaron las zonas usadas para la agricultura y otras actividades productivas. Además, la información recopilada se enriqueció con el cuadro de uso de recursos naturales (instrumento ambiental 1.1), donde se describen los sectores (quebradas, ríos, cochas etc.), en las cuales la comunidad realiza

actividades como la pesca, caza, entre otros. Además, en el cuadro los comuneros pueden enumerar las especies existentes y no existentes en los sectores, problemas que tienen para el aprovechamiento de los mismos y la percepción de la abundancia del recurso.

Para la aplicación de estos instrumentos en campo se utilizaron materiales que se elaboraron en oficina como, mapas prediseñados del territorio de las comunidades donde se trabajaron, papelotes con el cuadro, plumones de colores, lápiz, borrador, limpiatipo, líquido corrector y otros.

Se proyectó la elaboración de 39 mapas de usos y recursos (uno por cada comunidad, caserío, anexo o centro poblado visitado), de los cuales solo se pudo elaborar 28, esto debido a los siguientes motivos: Comunidades con poca población (C. San Juan, CC Guapries – Anexo Esperanza, C. Nueva Unión y CN Bellavista) Comunidades abandonadas (Anexo Primavera de la CC Guapries, Caserío Pamaya), y comunidades que no quisieron participar de las actividades planificadas por el estudio (CN Milagritos, C. San Miguel de Callería, CN Nuevo Olaya, CN Alfonso Ugarte). A cada mapa de usos de recursos le corresponde un cuadro de usos de recursos naturales, por lo cual se obtuvo la misma cantidad de este instrumento desarrollado por el mismo grupo focal.

Fotografía 6. Elaboración del mapa de usos y recurso en la CN Chachibai.. Foto: Propia



2.2.2.2. Calendario de usos y recursos

Este instrumento tiene como objetivo ubicar en el tiempo (un año), las actividades que desarrolla la población para el aprovechamiento de los recursos naturales en el territorio, de acuerdo a su estacionalidad.

Esta herramienta se aplicó en las comunidades que muestra el Tabla 12, en total se trabajaron 15 calendarios de usos y recursos.

Para un enfoque didáctico se elaboró un cuadro en papelote, el mismo que cuenta con un encabezado, en las columnas se plasmaron los meses del año, además, se colocaron filas con las que se buscaba incorporar información sobre el clima y las principales actividades de aprovechamiento. Así mismo, se puso atención a las actividades que se consideraron frecuentes en las poblaciones rurales amazónicas, como la caza, pesca, recolección de frutos, agricultura, etc., sin embargo, no se descartó incorporar cualquier otra actividad o información que los participantes consideraran relevante. En total se elaboraron 15 Calendarios de recursos naturales, de los 18 planificados, aplicando la misma metodología en todas las comunidades (grupos focales).

Tabla 13. Comunidades donde se realizaron los mapas de usos y recursos.

Primera salida a campo	Segunda salida a campo
CP San Tomas	CN Nuevo Sucre
CN Korin Bari	CN Santa Clara II
CN Patria Nueva de Mediación Callería.	CCR Nuevo Encanto de Suni
CN Nuevo Saposoa	CN Nuevo Canchahuaya
CN Chachibai	CCR Canelos
CC Guapries del río Alto Callería-Anexo Guacamayo	CN Nuevo San Pablo
CP Aipena	CN Nuevo Loreto
CN Arica	

Fotografía 7 Calendario de usos y recursos. CN Nuevo San Pablo. Foto: Propia

Actividades	Enero	Feb	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Clima	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia Sol	Lluvia Sol	Lluvia Sol	Sol	Sol	Sol	Lluvia Sol	Lluvia Sol	Lluvia Sol
Nivel de Agua												
Miluyo	Bast. caga											
Pasca	Poca pesca											
Madera	No Aprovecha											
Hariz	Cosecha											
Yuca	Cosecha											
Plátano												
Papaya	Siembra											

Juca : No se siembra mucho por que los animales del monte lo comen, se siembra regular a las orrillas del Ucayali

Yuca : La variedad Pan

Este método se basa en el uso del conocimiento ancestral para generar información, en donde los principales actores son los pobladores amazónicos, los mismos que conocen mucho acerca de sus recursos naturales y la fauna silvestre de sus territorios. El Modelo de Consenso Cultural asume que la cultura es un conocimiento compartido, donde la coincidencia de la información de los encuestados origina conocimiento, teniendo en cuenta de que cada informante brinda respuestas independientemente de otros, en este caso, no son válidas las encuestas que se hacen en grupos o las respuestas que son consultadas u orientadas por otras personas. Además, las preguntas deben de ser sobre un solo tema y con el mismo nivel de dificultad para cada uno de los encuestados, por último, las preguntas deben de tener un único conjunto de respuestas (Weller, 2007). Finalmente, se comparan las respuestas independientes y se evalúa si hubo o no consenso.

El trabajo de campo consistió en realizar encuestas a los cazadores de las comunidades colindantes a las SRI SDO, con el objetivo de conocer su percepción sobre la abundancia de los animales que cazan, siguiendo las consideraciones de Van Holt et al., (2010), Pérez-Peña et al., (2012, 2016). Para esto se usaron figuras o fotografías laminadas de animales cuyo rango de domiciliario está distribuido en el territorio de las comunidades, cuya finalidad era asegurar la fácil identificación de los participantes. Posteriormente realizamos cuatro preguntas en cuanto a categorías de abundancia: no hay, raro, frecuente y abundante.

Los datos del consenso cultural fueron analizados usando el programa Ucinet 6, después de ser sistematizados y ordenados en Excel, en formatos digitales. Además, agregaron a los resultados, otros datos de importancia, como el uso de algunos recursos que usan para el consumo y la venta. Esta información, que es de utilidad para el análisis, proviene de las encuestas descritas previamente.

Cabe resaltar que el número de fichas de consenso cultural obtenidas por comunidad, varió por diversos factores como el grado de colaboración de comuneros, comunidades con poca población, población que no se dedican a la actividad de la caza, comuneros que no quisieron brindar información por el temor de que se les aplique algún tipo de restricción, comuneros que estaban y comunidades que no permitieron realizar las actividades del presente estudio. Por esta razón el número de fichas de consenso cultural obtenidas, por comunidad, difiere de lo planificado, es así que obtuvimos 114 consensos aplicados de los 312 planificados, esta disminución se debe generalmente a que muchos comuneros no querían brindar información sobre la fauna, porque creían que se les iba a aplicar algún tipo de restricción sobre su uso en el futuro. Para el análisis del consenso cultural se determinó agrupar por sectores, teniendo en cuenta los siguientes criterios, la cercanía de su territorio y el uso de los mismos espacios para el aprovechamiento de los recursos naturales.

Se aprovecharon los consensos para coleccionar mayor información sobre la distribución y abundancia de primates, presión de caza sobre la fauna, preferencia de consumo y venta de carne de monte, temporada y sitios de caza. Además, se levantó información sobre la abundancia relativa, usos y forma de aprovechamiento de las principales especies de palmeras que hay en el sector.

Fotografía 8 Aplicación del instrumento Consenso cultural – CN Nuevo Milagritos Foto: Propia



2.2.2.4. Cámaras trampa.

El uso de cámaras trampa en este estudio tiene como finalidad ilustrar la información de los instrumentos ambientales, como: Mapa de uso de recursos, calendario de usos y recursos, encuestas sobre los recursos usados – colectados y consenso cultural, a través de registros fotográficos y videos de la fauna existente en las comunidades.

La instalación de las cámaras trampa se hizo en comunidades identificadas en el plan de trabajo, comunidades que dieron su aprobación para el uso de las cámaras, comunidades que ofrecían las condiciones necesarias y comunidades que se encontraban relativamente cerca a la solicitud de reserva Indígena.

La ubicación de las cámaras trampa se determinó con la ayuda de los cazadores locales, quienes acompañaron a los especialistas a lugares como colpas, caminos de caza dentro del territorio de la comunidad y fuera del ámbito de SRI SDO, también en lugares que los cazadores creían convenientes de acuerdo a sus conocimientos en la actividad de la cacería.

Tabla 14: Ubicación de las cámaras trampa colocadas en comunidades – 1era salida a campo

Zona	Comunidad, caserío/anexo	Código de la cámara	Coordenadas UTM (18M)	
			Este	Norte
Río Buncuya	Aipena	BC_PB1-C1		
		BC_PB1-C2		
		BC_PB1-C3		
		BC_PB1-C4		
		BC_PB1-C5		
		BC_PB1-C6		
Río Maquia	Arica	BC_PB3-C1		
		BC_PB3-C2		
		BC_PB3-C3		
		BC_PB3-C4		

		BC_PB3-C5	
		BC_PB3-C6	
Río Callería	Chachibai	BB-PB1-C3	
		BB-PB1-C6	
Río Utiquinia	San Tomas	BA_PB1_C1	
		BA_PB1_C2	
		BA_PB1_C3	
		BA_PB1_C4	
		BA_PB1_C5	
		BA_PB1_C6	
Río Tacshitea	Korin Bari	BA_PB3_C1	
		BA_PB3_C2	
		BA_PB3_C3	
		BA_PB3_C4	
		BA_PB3_C5	
		BA_PB3_C6	
Río Callería	Patria Nueva de Mediación Callería	BA_PB5_C3	
		BA_PB5_C4	
		BA_PB5_C5	
		BA_PB5_C6	

Tabla 15: Ubicación de las cámaras trampa colocadas en comunidades – 2da salida a campo

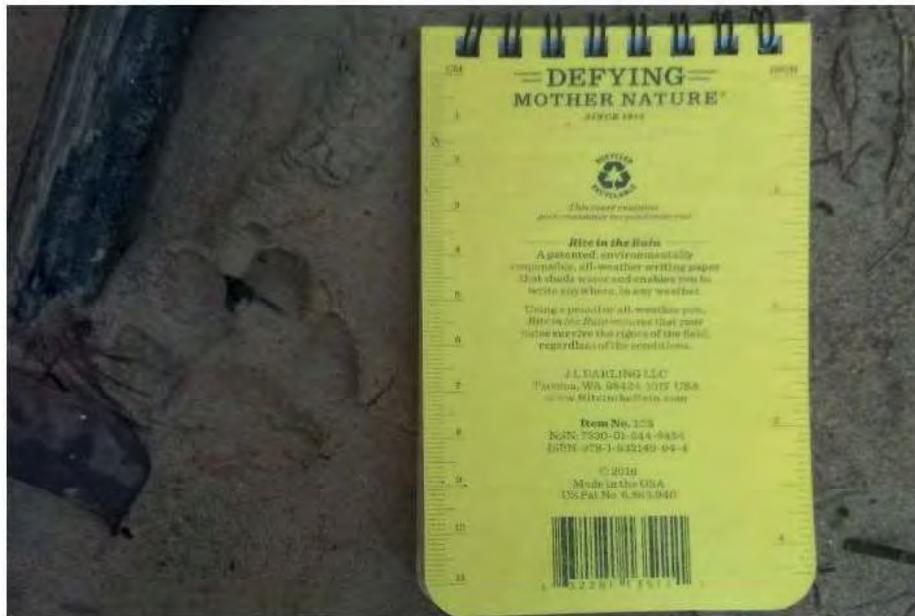
Zona	Comunidad, caserío/anexo	Código de la cámara	Coordenadas UTM (18M)	
			Este	Norte
Río Ucayali	Nuevo Milagritos	BA_PB1_C1		
		BA_PB1_C2		
		BA_PB1_C3		
	Nuevo Sucre	BA_PB2-C1		
		BA_PB2-C2		
		BA_PB2-C3		
		BA_PB2-C4		
	Santa Clara II	BA_PB3_C1		
		BA_PB3_C2		
		BA_PB3_C3		
		BA_PB3_C4		
		BA_PB3_C5		
		BA_PB3_C6		
	Nuevo Encanto de Suni	BB_PB1-C1		
		BB_PB1-C2		
		BB_PB1-C6		
	Nuevo Canchahuaya	BB_PB2-C1		
		BB_PB2-C2		
		BB_PB2-C5		
		BB_PB2-C6		
		BB_PB3-C1		

	Canelos	BB_PB3-C6	
		BB_PB3-C5	
		BB_PB3-C2	
	Nuevo San Pablo	BC_PB1_C1	
		BC_PB1-C2	
		BC_PB1-C3	
		BC_PB1-C4	
		BC_PB1-C5	
		BC_PB1-C6	

El número de cámaras trampa y el variado tiempo de instalación (01 a 03 días) no permiten realizar un análisis de abundancia relativa o cualquier otro dato poblacional, siendo el único propósito, obtener registros fotográficos de las especies que no pueden ser observadas con facilidad por su rara ocurrencia y/o hábitos nocturnos, las cuales pueden no tener mucha importancia para los cazadores y no ser mencionadas en las encuestas o entrevistas. La cantidad de cámara trampa detalla en el siguiente cuadro.

La instalación de las cámaras trampas está relacionada a la elaboración del cuadro del calendario de actividades de usos y recursos en las comunidades.

Fotografía 9 Imagen de la huella de, *Leopardus sp.* (tigrillo). Foto: Propia



Fotografía 10 Imagen de cámara trampa, *Dasyprocta fuliginosa* (añuje). Foto: Propia



2.2.2.5. Matriz de uso de recursos y Matriz de recolección.

La matriz de uso de los recursos sirve para el análisis detallado de las principales actividades que realiza la población, consta de un cuadro, el mismo que se plasmó en un papelote, para el manejo

didáctico durante el trabajo de campo, la información que se recogió mediante este instrumento fue con respecto a las actividades económicas que se desarrollan en la comunidad (caza, pesca, agricultura y extracción de madera), la primera columna tiene como encabezado las principales actividades, y en la siguientes columnas se desarrollan los siguientes aspectos, quienes participan de la actividad, uso, como se venden, precio, donde se vende y destino del dinero producto de la venta.

En cuanto a la matriz de recolección, la información que se recopiló está relacionado a las principales especies forestales no maderables (aguaje, conta, shapaja, etc.) y fauna estacional (huevo de taricaya, etc.), que recolectan los pobladores locales; además se mencionan las temporadas cuando realizan estas actividades, lugares de recolección del recurso, quienes participan de dicha actividad, el uso que le dan al recurso (si lo venden o solo es para consumo), conocimientos ancestrales y principales herramientas utilizadas para realizar la actividad de recolección.

Ambos instrumentos recopilan información relacionada a los recursos naturales, específicamente de flora y fauna, las mismas que son aprovechadas por los pobladores locales. Las principales especies mencionadas por los participantes en la elaboración de la matriz, son aquellas que tienen mayor importancia comercial y autoconsumo.

Tabla 16: Comunidades donde se desarrollaron las Matrices de recursos naturales y de recolección

Zona	Ubicación	Comunidad/Centro Poblado/Caserío	Matriz de usos de RRNN	Matriz de Recolección
<i>Río Utiquinía</i>	Margen Derecha	CP San Tomas	X	X
<i>Río Utiquinía</i>	Margen Izquierda	CN Saasa	X	X
<i>Río Callería</i>	Margen Izquierda	CN Korin Bari	X	X
<i>Río Callería</i>	Margen Derecha	CN Callería	X	X
<i>Río Callería</i>	Margen Derecha	CN Patria Nueva de Mediación Callería	X	X
<i>Río Callería</i>	Margen Derecha	CN Nuevo Saposoa	X	X
<i>Río Callería</i>	Margen Derecha	CN Chachibai	X	X
<i>Río Callería</i>	Margen Izquierda	CC Guapries – Anexo Guacamayo	X	X
<i>Río Buncuya</i>	Margen Derecha	CN Aipena	X	X
<i>Río Buncuya</i>	Margen Derecha	CN Víctor Raúl	X	X
<i>Río Maquia</i>	Margen Derecha	CP Arica	X	X
<i>Río Maquia</i>	Margen Derecha	CN Trece de Mayo – Río Maquia	X	X
<i>Río Ucayali</i>	Margen Derecha	CN Nuevo Sucre	X	X
<i>Río Ucayali</i>	Margen Derecha	CN Canaan	X	X
<i>Río Ucayali</i>	Margen Derecha	CN Santa Clara II	X	X
<i>Río Ucayali</i>	Margen Derecha	CN Libertador	X	X

<i>Río Ucayali</i>	Margen Derecha	CN Nuevo Cunshamay	X	X
<i>Río Ucayali</i>	Margen Derecha	CCR Nuevo Encanto de Suni	X	X
<i>Río Ucayali</i>	Margen Derecha	CCR Nuevo Isla Baños	X	X
<i>Río Ucayali</i>	Margen Derecha	CN Nuevo Canchahuaya	X	X
<i>Río Ucayali</i>	Margen Derecha	CCA Monte de los Olivos	X	X
<i>Río Ucayali</i>	Margen Derecha	CCR Canelos	X	X
<i>Río Ucayali</i>	Margen Derecha	CCR Alto Perillo	X	X
<i>Río Ucayali</i>	Margen Derecha	CP Roabaya Mestiza	X	X
<i>Río Ucayali</i>	Margen Derecha	CN Roabaya Nativa	X	X
<i>Río Ucayali</i>	Margen Derecha	CN Nuevo San Pablo	X	X
<i>Río Ucayali</i>	Margen Derecha	CN Nuevo Loreto	X	X
<i>Río Ucayali</i>	Margen Izquierda	C. San Francisco	X	X

2.2.3 Recopilación bibliográfica y análisis de información de gabinete.

La recopilación o búsqueda bibliográfica se focalizó en la revisión de información en materia ambiental en dos aspectos generales, por un lado, los aspectos físicos y geográficos del ámbito de estudio; y por el otro, todo lo referente a la biodiversidad principalmente enfocado en la flora y fauna del sector. En tal sentido era necesario identificar a través de referencias bibliográficas obtenidas de diferentes fuentes, ya sea a través de textos especializados, revistas indexadas, estudios e investigaciones para el ámbito de estudio e información oficial del Estado, sobre aspectos físicos y geográficos.

Para este fin, el equipo técnico tuvo una ardua tarea de revisión, selección y ordenamiento de material bibliográfico, ya sea físico o virtual en el marco de los ejes temáticos diferenciados para el análisis ambiental del presente estudio.

En lo referente al análisis de información en gabinete obedeció a 3 momentos metodológicamente identificados y pautados por el equipo técnico. El primero, la revisión bibliográfica y correspondiente ordenamiento temático de las referencias de interés encontradas en el marco del presente estudio. Un segundo momento basado en la revisión y organización de la información recopilada en campo y su debida división según los criterios de análisis planteados para los instrumentos de recojo de información. Finalmente, el tercer y último momento de análisis en gabinete orientado a la estructuración de la información de campo contrastada y organizada con los datos preexistentes en

la bibliografía, encaminado de manera transversal al análisis referente a la solicitud de reserva indígena del presente estudio.

Para identificar algunos de los criterios particulares de análisis de datos colectados en campo se usarán cuadros y gráficos diseñados en Excel. Del mismo modo para el análisis del consenso cultural se usará un software específico (UCINET 6 y Excel) que nos ayudará en la determinación de la información proporcionado por los entrevistados; por otro lado, en el caso de los mapas de recursos naturales, toda la información se digitalizó en sistemas de información geográfica (Arc Gis, Shapes files, Garmin Base Camp), lo que permitió recopilar, organizar, administrar, analizar, compartir y distribuir la información geográfica. Finalmente, los puntos tomados con GPS, para georreferenciar los sitios, se pasaron al Excel para su mejor manejo e interpretación; los mismos que fueron ubicados en mapas temáticos y de análisis por la oficina de SIG.

2.3 Sobre el análisis jurídico

2.3.1 Aspectos metodológicos.

En el aspecto Jurídico, se plantea un estudio que contemple dos aspectos fundamentales:

- 1) El análisis de los derechos de los pueblos indígenas en Aislamiento y Contacto Inicial, dentro de la normativa regional, nacional y de los tratados suscritos por el Perú. Esto para determinar el marco jurídico que ofrezca mayor protección para los pueblos que se determine se deben proteger.
- 2) El estudio profundo de la situación actual de los derechos de propiedad y uso de otras comunidades, personas o empresas en el ámbito de las solicitudes de estas reservas indígenas, así como las proyecciones, planes que tiene el Estado, en sus diferentes niveles, en la zona, ya sea carreteras, unidades de aprovechamiento, lotes de promoción, ACR, etc.

Sobre este último punto, es preciso mencionar que se deben contemplar los usos del bosque por parte de las poblaciones colindantes, aún aquellas que no tengan derechos de propiedad amparados por la ley, pero que en la práctica hacen uso de estos territorios. El alcance de la ley de comunidades nativas, el acceso a la propiedad comunal del territorio y el significado de la autodeterminación de los pueblos indígenas, son aspectos que no han tenido una mayor difusión y llegada a muchas de las poblaciones amazónicas, razón por la cual, no es posible decir que se tiene identificada y mucho menos aún, satisfecha la demanda de acceso a la propiedad de territorio de parte de las comunidades nativas. Menos aún, se conocen en la práctica las otras alternativas

formales de acceso al bosque y a los recursos naturales, por lo que es prácticamente imposible acceder a la información de uso tradicional del bosque únicamente a partir de las fuentes oficiales. En este sentido, la información obtenida a partir del componente ambiental y antropológico de este estudio, serán fuentes importantes de información para el análisis jurídico.

Se debe establecer también cuales son los reclamos pendientes de atención en el área en lo que respecta al saneamiento territorial a nivel comunal e individual, de manera que los mismos se puedan tener en consideración al momento de esbozar la delimitación territorial de la RI. El estudio de la tenencia, propiedad y de las formas de acceso al bosque, establecerá los posibles conflictos y superposiciones que se puedan presentar en el área. Los casos desuperposición más comunes son bosques producción permanente, concesiones forestales, comunidades reconocidas y en proceso de titulación, centros poblados, bosques locales, permisos forestales, lotes petroleros con derechos otorgados, entre otros.

En cada uno de estos casos se harán los análisis y recomendaciones pertinentes, teniendo como premisas fundamentales los principios para la protección de los PIACI, pero también la posible compatibilidad de los usos actuales, los derechos fundamentales de los pueblos y el desarrollo nacional. Estas recomendaciones para proceder en cada uno de estos casos serán analizadas a la luz de la normativa nacional vigente y el respeto a los tratados internacionales suscritos por Perú. Estas recomendaciones pueden contemplar alternativas como el redimensionamiento (de la Reserva Indígena o del ámbito físico de los derechos existentes), compensaciones, reversión de terrenos al estado, saneamiento de la propiedad, lineamientos para el uso compatible, entre otros. Todo con el propósito de mitigar posibles conflictos y ofrecer la mejor protección a estos pueblos.

En el caso de los derechos formales, toda la información es obtenida de fuentes oficiales de los entes rectores competentes y en otros casos, a través de la solicitud de información amparada por convenios institucionales con diferentes entes de carácter regional y nacional. Esta información es luego contrastada con la que sea recogida en el trabajo de campo. La información considerada será la más actual posible.

Si bien el alcance del presente servicio no contempla la gestión o solución de estos conflictos, si se prevé la identificación de los mismo, incluyendo los conflictos latentes o posibles, y la formulación de recomendaciones para su abordaje. Un instrumento importante para estos fines es el mapeo de posibles impactos y conflictos socio ambientales, a partir de los cuales se construirán los

escenarios posibles de solución.

2.3.2 Impactos y conflictos socio ambientales

En este estudio, impacto ambiental es entendido como la alteración del ambiente o en alguno de sus componentes causado por una acción o actividad humana. Mientras que conflictos ambientales son los que ocurren debido a que grupos sociales desarrollan diferentes formas de ocupación, perspectivas y significados para un mismo territorio. Los impactos y los conflictos socio ambientales suelen estar interrelacionados y lo que se busca es, en tanto, abolir los efectos que estos puedan tener en las condiciones de reproducción física y cultural de un pueblo indígena, tomando medidas para su mantención o el incremento de estas cualidades ambientales.

Para ello, se hará uso de instrumentos para la identificación de conflictos, mapeo de actores y soluciones aplicables a la población colindante a las propuestas de reserva y a instituciones internas y periféricas con presencia en la zona.

Este componente prevé la identificación de amenazas relacionadas a actividades ilegales o informales que vulneren los derechos ya reconocidos de los PIA en el área. Todos los ámbitos y actividades identificadas serán mapeadas y valorizadas de acuerdo a su impacto y probabilidad de expansión.

El análisis de la información posibilitará la elaboración de cuadros descriptivos y de análisis, mapas de derechos identificados, diagramas con los procedimientos propuestos, entre otros

2.4 Sobre el análisis de delimitación y modelamiento

Uno de los resultados principales de este estudio es la propuesta de delimitación física de la Reserva Indígena Sierra del Divisor Occidental. Para esto es necesario analizar todas las dimensiones que definen el estado actual de este espacio. Esto significa, sopesar los aspectos ambientales, jurídicos y antropológicos, que hacen más o menos propicia la protección efectiva de los PIACI que constituye el objetivo primordial de una Reserva Indígena.

Para eso se propone la construcción de un modelo, basado en Sistemas de Información Geográfica, que nos permita definir la influencia de los factores ambientales, jurídicos y antropológicos en el posible uso del espacio por parte de los PIA y delimitar el área mínima propicia y necesaria para la delimitación de la RI.

Para la construcción de estos modelos, es necesario diseñar, actualizar y complementar información, que será luego ponderada. Los principales pasos para el tratamiento de esta información es lo que se detalla a continuación:

2.4.1 Análisis de información temática

Consiste en el análisis y evaluación de la información temática elaborada u obtenida por el equipo consultor, a partir de fuentes oficiales de diferentes entidades nacionales encargadas. A esta información, que se describe de manera detallada en los diferentes análisis que forman parte de este estudio, se le asignan diferentes valores de acuerdo a cuál se estime puede contribuir de mejor manera a explicar el modelo.

2.4.2 Acondicionamiento de información y valoración de criterios de análisis

Para la elaboración de los modelamientos, se desarrollaron procedimientos para adecuar la información cartográfica, con la finalidad de ajustar la geometría de los datos o eliminar inconsistencias o vacíos tabulares. En otras palabras, se revisó la calidad de la información de estos mapas, para evitar errores en la elaboración del modelo.

Este acondicionamiento tuvo como finalidad homogenizar la información espacial y tabular en relación con la tabla de atributos y datos geométricos de los mapas temáticos correspondientes.

A continuación, se describen los pasos que se realizaron en el acondicionamiento de información cartográfica y tabular en el submodelo correspondiente:

Revisión de la Base de Datos Tabular: Se revisó la tabla de atributos, verificando que cada capa contenga los campos útiles según las variables del submodelo. También es importante que cada elemento tenga información para cada campo a ser analizado. En otras palabras, se espera que no existan celdas sin información para los atributos que se quiere analizar.

Revisión de la Base de Datos Espacial: Se realizó un ajuste espacial, para evitar que se generen traslapes indeseados entre capas o vacíos espaciales, lo cual facilita la integración de capas en el proceso de modelamiento.

Adecuación de los campos de la Base de Datos: Se seleccionó únicamente los campos necesarios de cada capa temática según el requerimiento en el proceso de modelamiento.

2.4.3 Diseño de base de datos

Consiste en diseñar una estructura ordenada digital de datos en la cual se presenta la información según las variables requerida para el modelamiento, este diseño se hizo organizándolo de una forma lógica, adecuada para el almacenamiento y facilitando su futura manipulación y análisis.

2.4.4 Desarrollo de modelamiento

En el modelamiento se realizan una serie de operaciones de análisis utilizando mapas temáticos que representan variables, los cuales, mediante superposición, definen características espaciales en base a potencialidades y limitaciones. Para esto, es necesario establecer las unidades mínimas que estén dotadas de información y que permitan la superposición de capas con distinta información para establecer promedios. Esto último se logra a partir de un proceso conocido como rasterización.

Para cada una de estas variables, se establecen valores arbitrarios asignados de acuerdo con la valoración de equipo consultor, relacionados con la compatibilidad que tendrían para la protección y supervivencia de los PIA. Los detalles de esta valoración serán explicados más adelante en el capítulo correspondiente.

Por tratarse de un modelo lógico, se hace el análisis comparando los atributos de cada variable, un conjunto de variables define un sub-modelo y finalmente, los sub-modelos ambiental, jurídico y antropológico son la base de modelo final que guía la delimitación.

2.5 Medidas establecidas para la prevención del COVID-19

El equipo consultor, de conformidad con las disposiciones aprobadas por el Ministerio de Salud y de acuerdo con el Decreto Supremo N°014-2020-MC por el cual se establecen los “Lineamientos de actuación en ámbitos geográficos donde se ha determinado la presencia de PIACI, así como en sus ámbitos colindantes y cercanos en el marco de la emergencia sanitaria declarada por el Covid-19”, ha adoptado todas las medidas necesarias para reducir el riesgo de contagio y propagación del COVID-19 en las localidades visitadas. De esta forma, se han seguido rigurosamente los lineamientos y protocolos sanitarios en cada fase del trabajo de campo.

Desarrollaremos a continuación cada una de las medidas establecidas por el equipo consultor para la prevención del COVID-19:

Previo al inicio de actividades en los ámbitos geográficos referenciales donde se desarrollará el estudio, el equipo técnico de CEDIA pasó por una revisión de salud a cargo del médico ocupacional

de la institución. Una vez obtenido el apto médico de cada uno de los integrantes del equipo técnico, se realizaron pruebas COVID-19 con un plazo no mayor a (02) días antes del trabajo de campo. Toda la información de las pruebas fue corroborada y canalizada por el coordinador de la consultoría.

Fue de obligatorio cumplimiento, que todos los miembros del equipo técnico de campo, es decir, los profesionales, los especialistas indígenas e incluso los motoristas tuvieran sus dosis completas de vacunación contra el COVID-19 y de ser el caso sus dosis de refuerzo.

Durante el tránsito y desarrollo de actividades en los ámbitos geográficos referenciales donde se desarrolló el estudio, el equipo consultor, cumplió estrictamente con las medidas de prevención frente al COVID-19, tales como distanciamiento social de un (01) metro mínimo, evitar prácticas de saludo que impliquen contacto físico, higiene de manos, higiene respiratoria, uso obligatorio y de manera correcta de las mascarillas; entre otras dictadas por el Ministerio de Salud. Para ello, se solicitó a las autoridades de las localidades visitadas conformar grupos pequeños de personas con las cuales se trabajarían los distintos instrumentos de recojo de información. Además, se priorizaron los lugares abiertos y ventilados para poder llevar a cabo las reuniones informativas, entrevistas, etc.

Fotografía 11 Entrevistas personalizadas con mascarillas y en espacios ventilados. Foto: Propia



Fotografía 12 Trabajo con grupos pequeños de personas, todos con mascarillas y manteniendo la distancia. Foto: Propia



Fotografía 13 Entrevistas al aire libre, manteniendo la distancia y con mascarillas. Foto: Propia



Una vez que el equipo consultor llegaba a una localidad, los motoristas tenían la responsabilidad de realizar la limpieza y desinfección de las embarcaciones, equipos, materiales y otros bienes que sean usados y/o trasladados para las actividades programadas.

El pernocte en las localidades se dio principalmente en los locales comunales (espacios amplios y generalmente ventilados) o en viviendas deshabitadas para evitar el contacto cercano con los pobladores.

El ingreso del equipo de campo de la institución a las localidades indígenas consideró la permanencia mínima requerida para el desarrollo/realización de las actividades. Una vez concluido el trabajo, el equipo técnico procedía a retirarse de la localidad.

Se respetó las disposiciones y medidas implementadas por las propias localidades de acuerdo a sus usos y costumbres.

3. Análisis Ambiental

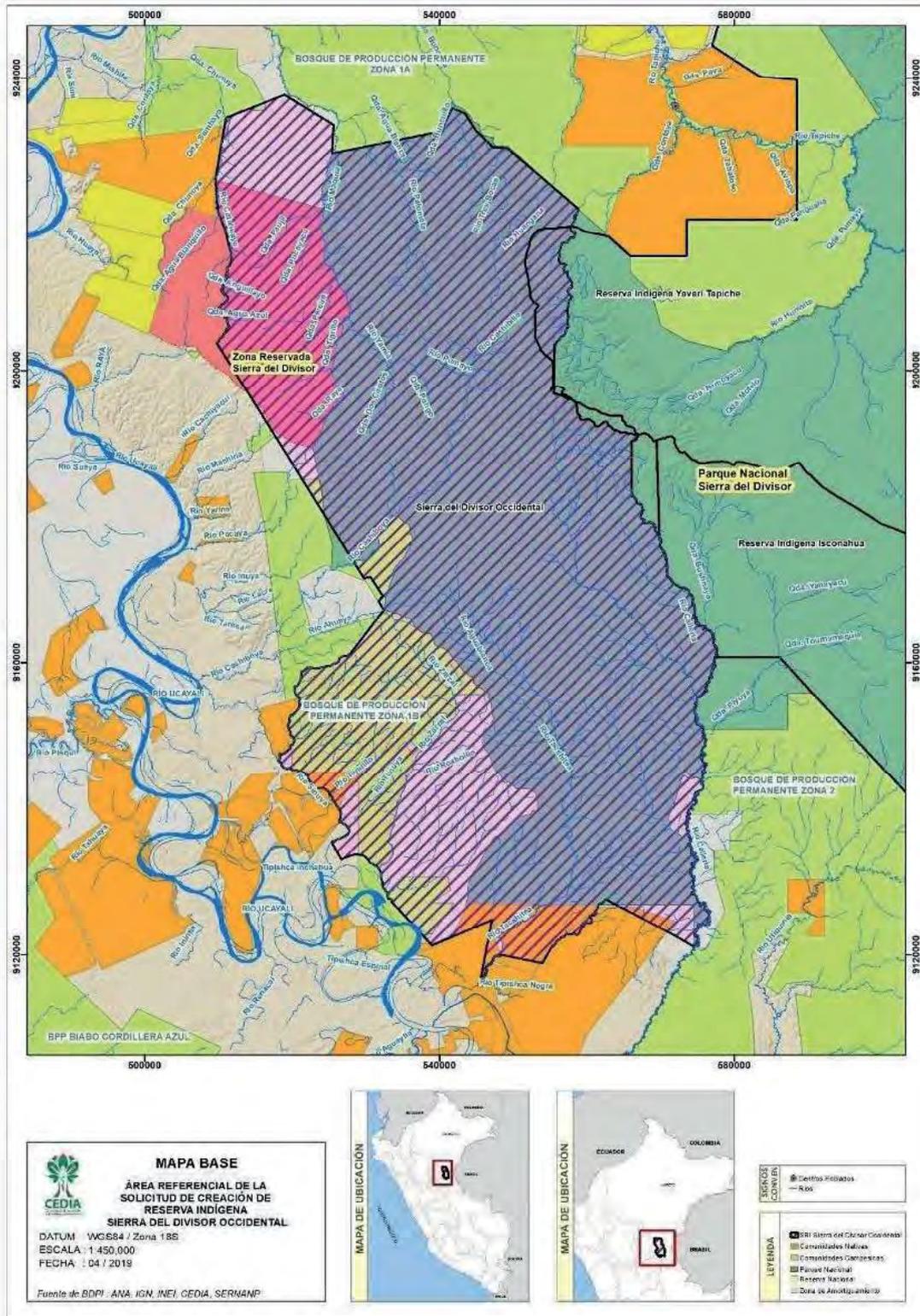
3.1 Caracterización ambiental (FISICA)

3.1.1. Ubicación, extensión y límites (SRI – ámbito de estudio)

El área referencial de la solicitud de Reserva Indígena Sierra del Divisor Occidental, se ubica en la margen derecha del río Ucayali, al nororiente del Perú; tiene una superficie referencial de 504,448.45 hectáreas (AIDSESP 2005). Políticamente está ubicada en las provincias de Requena y Ucayali en el departamento de Loreto y la provincia de coronel Portillo en el departamento de Ucayali.

El estado de esta solicitud ha cambiado mucho en los últimos años, siendo que en la actualidad se superpone de manera parcial a varios derechos reconocidos y otorgados en los últimos años. Está superpuesta de manera parcial a bosques de producción permanente, concesiones forestales (tanto vigentes como no vigentes), áreas protegidas (un parque nacional y una zona reservada) y lotes de hidrocarburos. También, se superpone con las comunidades nativas y comunidades campesinas, así como con el Parque Nacional Sierra del Divisor (PNSD) y la Zona Reservada Sierra del Divisor (ZRSB).

Mapa 3 Mapa base de la SRI SDO.



Sus límites son:

Por el norte, el bosque de producción permanente Zona 1A (con el que además se superpone en aproximadamente diecisiete mil hectáreas).

Por el oeste, la ZRSD (se superpone), la quebrada Catahuayo, el bosque de producción permanente Zona 1B (se superpone), las comunidades nativas Nuevo Canchahuaya, Nuevo San Pablo y Alfonso Ugarte (se superpone).

Por el sur, las comunidades nativas Nuevo Saposoa, Patria Nueva de Mediación, Callería, Korin Bari y Chachibai (se superpone con ésta).

Por el este, el río Callería, comunidad campesina Guapries del río Alto Callería, a la vez la Reserva Indígena Iskonawa, la Reserva Indígena Yavarí Tapiche y el PNSD (se superpone). (ver mapa 3)

3.1.2 Accesibilidad

Se puede acceder a la Solicitud de Reserva Indígena Sierra del Divisor Occidental desde diversos afluentes del río Ucayali.

Al lindero norte de la Propuesta, a través de los ríos Buncuya y Maquía. Por el río Buncuya, se puede acceder desde la comunidad nativa Aypena, navegando aproximadamente 70 km. Esta comunidad es el último centro poblado río arriba en el Buncuya (está ubicada a dos días de navegación desde Requena). La mayor parte del año es navegable únicamente en canoa de madera y con motor "peque peque", salvo en la época de "creciente", cuando es navegable con motor fuera de borda.

Por el río Maquía se accede desde Arica, el último centro poblado, navegando más de 80 km hasta el lindero. Los pobladores del medio Ucayali ingresan a la parte alta de este río, en el interior de la Propuesta, desde los alrededores de Orellana, a través de los lagos interconectados Renacay, Pucacocha, Cruz Muyuna y quebradas tributarias. Además, existe una trocha carrozable que une la margen derecha del Ucayali (cerca de la Comunidad Nativa Nuevo Canchahuaya) con las cabeceras de las quebradas Buncuya y Maquía, atravesando de oeste a este parte del extremo norte de la propuesta.

Por el oeste, se puede acceder a través de las quebradas Pacaya, Cashiboya, Tunuillo y Sinuya, todas afluentes del río Ucayali. Por el sur, se puede acceder a esta propuesta surcando el río Tacshitea o el río Callería, éste es navegable la mayor parte del año.

3.1.3 Gradiente altitudinal.

Se evidencia que la mayoría del territorio está constituido por llanuras onduladas, con terrazas y planicies, que constituye el 37.11 % del área. Los terrenos con una inclinación un poco más notoria se pueden encontrar en las zonas colindantes a las elevaciones de Sierra del Divisor. Y en menor proporción, los terrenos más inclinados son plenamente las colinas de Sierra del Divisor.

Tabla 17: Gradiente Altitudinal

Rango	Pendiente	Ha.	Porcentaje de la solicitud
0 – 2 %	Plana o casi a nivel	35604.78	6.96
2 – 4 %	Ligeramente inclinada	80302.83	15.69
4 – 8 %	Moderadamente inclinada	189878.99	37.11
8 – 15 %	fuertemente inclinada	139268.28	27.22
15 – 25 %	Moderadamente empinada	55794.86	10.90
25 – 50 %	Empinada	10809.85	2.11
50 – 75 %	Muy Empinada	23.63	0.005

Fuente: DEM ASTER RESOLUCIÓN 12.5 m

3.1.4 Clima

La precipitación anual en el ámbito de la SRI Sierra del Divisor Occidental es de aproximadamente 2500 mm (Vriesendorp *et al.* 2006), con dos estaciones relativamente definidas; una época seca (vacante) entre los meses de junio y agosto, y con lluvias el resto del año. La parte sur de esta Propuesta se encuentra cerca de la estación meteorológica de Contamana que reporta una menor precipitación para esta zona. Según los datos históricos de esta estación, la precipitación media es de un poco más de 1500 mm al año (DOMUS 2009). En esta zona, la estación de pocas lluvias es un poco más larga, extendiéndose de junio a mediados de setiembre.

Las referencias disponibles sobre la temperatura en este ámbito son el inventario biológico rápido en la Reserva Nacional Matsés (Vriesendorp *et al.* 2006) y las mediciones de la estación

meteorológica de Contamana (DOMUS 2009). Según estas referencias, la temperatura promedio de esta zona está entre ~26°C y 26.2°C.

3.1.5 Geología

El área solicitada para la creación de la solicitud de la Reserva Indígena Sierra del Divisor Occidental es influenciada por las siguientes formaciones geológicas:

Tabla 18: Geología

SIMBO LO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	AREA Ha	%
Qh-al	Depósito aluvial	Acumulación de grava, arena, limo y arcilla con clastos subangulosos a angulosos de diferente composición.	36450.09	7.13
Qp-al	Depósito aluvial	Acumulación de grava, arena, limo y arcilla con clastos subangulosos a angulosos de diferente composición.	4023.638	0.79
Q-bi	Depósito biogénico	Limos, arenas y niveles orgánicos.	38.2754	0.01
Q-fl	Depósito fluvial	Acumulaciones de gravas, arenas, limos y arcillas transportadas en el cauce de río y quebradas.	2874.809	0.56
Ki-ac	Formación Agua Caliente	Areniscas cuarzosas blancas, lutitas en la base	43283.15	8.46
Ks-c	Formación Cachiyacu	Lutitas oscuras, arcillas margosas, limolitas, areniscas finas	15328.09	3.00
Ks-c,h	Formación Cachiyacu, Huchpayacu	Areniscas cuarzosas y lutitas grises.	135.6607	0.03

PN-ch	Formación Chambira	Arenisca gris de grano fino – medio, limonita y arcillas grises y areniscas conglomerádicas.	163971.4	32.0 6
Kis-ch	Formación Chonta	Calizas microlíticas y bioclásticas, margas y limo arcillitas	12295.13	2.40
Om-c	Formación Contaya	Conglomerado, cuarcitas, lutitas intercaladas con areniscas.	2897.787	0.57
Ki-cu	Formación Cushabatay	Areniscas cuarzosas de color blanquecinos granulometría media a gruesa.	24815.66	4.85
Ki-e	Formación Esperanza	Areniscas de grano grueso a medio, lutitas y margas grises	83.08215	0.02
Nmp-i	Formación Ipururo	Areniscas limosas, gris a rojizos, arcillitas calcáreas, margas y conglomerados de guijarros.	75846.34	14.8 3
Ki-r	Formación Raya	Areniscas rojizas y conglomerados rosados, conglomerados rojos compactos compuesto de guijarros en una matriz de arena rosada.	20999.21	4.11
NQ-u	Formación Ucayali	Lodolitas, arcillas, arenas gruesas, limos y conglomerados.	16865.18	3.30
Ks-v	Formación Vivian	Arenisca cuarzosa blanco – amarillenta, estratificación oblicua, limolita gris	61557.59	12.0 4
P-y	Formación Yahuarango	Areniscas de grano fino, gris blanquecinas, lodolitas y limolitas arcillosas.	29790.71	5.82

	Laguna	Laguna	86.97113	0.02
	Río	Río	137.7955	0.03
		TOTAL	511480.5	100
			69	

Fuente: GEOCATMIN, INGEMMET, Geología integrada al 100:000, 2018

Formación Agua Caliente. – Inicialmente definida como miembro por KUMMEL, (1948) en la región de Contamana, posteriormente fue elevada a la categoría de formación por ZEGARRA, J. y OLAECHEA, J. (1970).

Considerada como la parte superior del Grupo Oriente, lito lógicamente consiste en areniscas finas, gruesas a muy gruesas, blancas, marrones, grises, amarillas y rojas, a las que se alternan areniscas blancas tobáceas y lutitas gris oscuras, además de guijarros angulares a subredondeados, pobremente seleccionados. El grosor de estos sedimentos alcanza 259m.

Edad, Correlación y Ambiente de Sedimentación. – En esta unidad no se han encontrado restos fósiles que indiquen su edad, pero las muestras recolectadas de la parte media y superior, expuestas en el pongo de Tiraco, (LAMMONS, 1970), reportaron las especies Galeocornea y Pentapsis a las que se suman Galeropollenites y Amoebapsis en la parte media de la sucesión, que indican que estos palinomorfos se registran en el Albiano.

Formación Cachiyacu

Litológicamente la Formación Cachiyacu está conformada por areniscas blancas, grano muy fino, arena grano grueso, limo lita marrón, lutitas. En forma general esta formación no presenta mayor variabilidad en su composición litológica registrada en los pozos exploratorios.

La Formación Cachiyacu infrayace discordantemente a los depósitos pelíticos de la Formación Yahuarango y suprayace concordantemente a los depósitos detríticos de la Formación Vivian.

Edad, Correlación y Ambiente de Sedimentación. -De esta unidad se han reportado, varios análisis micropaleontológicos (GUTIÉRREZ, M, 1975), los cuales indican que la Formación Cachiyacu se depositó entre el Campaniano superior y el Maestrichtiano inferior. Asimismo, KUMMEL, B., (1948), halló una ostrea, ostrácodos de los géneros Cypris y Metacypris, pertenecientes al Cretáceo. El ambiente de sedimentación de esta formación es transicional, costero-parálico (NIETO, 1975).

Formación Cachiyacu, Huchpayacu

Se ubican en la Región Subandina y en la Región Oriental, la deformación sólo se refleja en el lento retiro del mar Chonta y la deposición de las areniscas Azúcar como facie de playa regresiva, permaneciendo con unas porciones de mares restringidos y de aguas salobres hasta el Cretácico tardío, depositándose entonces elásticos finos con evaporitas (Palacios et al, 1995)

Formación Chambira

Característicamente esta formación en el Llano Amazónico es enteramente areniscosa e interstratificada con limoarcillitas, limo litas calcáreas y nódulos de caliza. Esta formación es de afloramientos amplios y se encuentra registrada al sur del área de trabajo. La litología de manera general consiste de bancos de arena pardo-rojiza en su base seguida de limo litas abigarradas conteniendo concreciones calcáreas, limoarcillitas y areniscas de coloraciones rojas parduscas, en su parte media también contiene bancos de arena con algunas estratificaciones sesgadas oblicuas. El grosor de esta formación al oeste del área de estudio no ha sido posible determinarlo, sólo se cuenta con secciones aisladamente medidas las que no representan el grosor real a lo largo de las quebradas descritas por lo que hace suponer que esta formación no es inferior a 500 m.

Edad, Correlación y Ambiente de Sedimentación. – No se han identificado restos fosilíferos en la zona, sin embargo, GUTIÉRREZ, (1975) le asigna un rango del Mioceno y posiblemente pueda bajar al Oligoceno ya que supra yace a la Formación Pozo del Eoceno Oligoceno. Se le correlaciona con las capas rojas superiores, descritas por RODRÍGUEZ A., (1990). Las secuencias de la Formación Chambira, son de origen continental (Nieto, 1975).

Formación Chonta

Consisten principalmente de calizas micríticas, blancas, púrpuras, arcillosas, duras, areniscas muy finas en parte limolíticas, blancas, claras, bien seleccionadas, se intercalan láminas de material carbonáceo, friable y lutitas limo líticas grises, carbonosas, no calcáreas, micáceas. Puede alcanzar hasta 280 m de grosor.

Edad, Correlación y Ambiente de Sedimentación. – La edad asignada para esta formación, está determinada en función a estudios de fósiles, asignándosele una edad del Albiano superior al Santoniano. Se le correlaciona con las formaciones de la región andina. También es equivalente con pizarras y calizas descritas por SINGEWALD, (1927) en el pongo de Manseriche, asimismo con la

Formación Río Azul de MOURA y WANDERLEY, (1938) reconocidas en las montañas del Moa-Yaquerana (Brasil). Por la facies sedimentaria reconocida en esta formación, es posible indicar que tales sedimentos se hayan depositado en un ambiente transicional deltaico (Nieto, 1975).

Formación Contaya

Se encuentran a lo largo de la Cordillera Oriental extendiéndose a la Región Subandina. Están constituidas por esquistos arenarcillosos, lutitas y pizarras negras con cuarcitas abundantes hacia la parte superior. Localmente aparecen en la base conglomerados. (Palacios et al, 1995)

Formación Cushabatay

Está constituida por una secuencia monótona de areniscas cuarzosas blanco amarillentas, de grano grueso a medio, también con algunas intercalaciones de limo litas y limo-arcillitas grises a gris oscuras, frecuentemente carbonosas. Litológicamente consiste de areniscas finas de coloración rosadas, rojas, marrones, amarillas y lutitas, son menos frecuentes los guijarros angulares sub-redondeados, pobremente seleccionados, con matriz arcillosa, tobáceas, suelta y friable. Los grosores de esta formación son variables, alcanzando de 195 a 364 m.

La Formación Cushabatay infrayace a la Formación Raya y suprayace discordantemente sobre las distintas unidades lito estratigráficas que van desde el Neoproterozoico hasta el Paleozoico superior.

Edad, Correlación y Ambiente de Sedimentación. – Por no contarse con evidencias paleontológicas, la edad de esta unidad no está bien definida, por lo que sólo se le determina en función a su posición estratigráfica; sin embargo, por estudios palinológicos realizados por LAMMONS, (1970), con fósiles procedentes del pongo Tiraco, mediante los palinomorfos: *Classpollis* sp., *Zonalapollenites* sp., *lchyosporites* cf. *Y Crateris*, se le atribuye al Albiano temprano, mientras que, en el borde oriental de la cuenca, la parte basal de la Formación Cushabatay, está comprendida entre los pisos del Berriasiano y Valanginiano.

Se correlaciona lito estratigráficamente con la formación Moa de la localidad del Acre-Brasil, descrita por MOURA y WANDERLEY, (1938) y con el Grupo Goyllarisquizga, distribuido a lo largo de la Cordillera Occidental.

Formación Esperanza

El Grupo está formado por areniscas cuarzosas blancas a pardo amarillentas de grano fino a grueso, en estratos delgados, con estratificación cruzada, seguidas en la parte media por lodolitas y lutitas (Palacios et al, 1995).

Formación Ipururo

Designada por KUMMEL, B., (1948), en las montañas de Contamana esta formación formaba parte del Grupo Contamana conformado por una secuencia de areniscas pardo grisáceas, intercaladas con lutitas rojas, que tiene su localidad tipo en la quebrada Ipururo, provincia de Contamana. En el área de trabajo esta formación está ampliamente distribuida, su composición litológica tiene un carácter monótono constituida de detritus (arenas) de granos de cuarzo y feldespatos, limoarcillitas de variados colores de las cuales se han obtenido algunas muestras que fueron analizadas mediante la difracción de rayos X con el objeto de determinar el contenido de arcillas. La parte inferior consiste de arenas de grano grueso a medio, color amarillo pardusco por la presencia de óxidos de hierro, con granos de cuarzo subangulosos con presencia de clastos blandos de arcillas verdes con laminaciones oblicuas y curvas, se intercalan con niveles de brechas de matriz limo arenosa y clastos de arcillas de hasta 3 cm de diámetro. Hacia la parte media superior consiste de limo litas, arcillas y limoarcillitas de color rojo grisáceo, verde y abigarradas con presencia de nódulos y costras calcáreas, y niveles de arenisca parda calcárea a manera de lentes

La Formación Ipururo en el río Yaquerana; durante el cartografiado geológico a lo largo del río Yaquerana estos afloramientos se observaron aisladamente por lo que no se puede determinar una sección completa, aunque es necesario mencionar que se ha encontrado algunos afloramientos definidos por areniscas a veces calcáreas y horizontes lenticulares calcáreos de dominio amplio en su parte superior, mientras que en su parte inferior se presentan areniscas que varían de grano grueso a fino y otros como Limoarcillitas conglomerádicas con clastos de limo litas sub redondeadas.

Al este del área de trabajo La Formación Ipururo muestra una litología variada, cuya secuencia inferior se encuentra aflorando a lo largo del río Yaquerana. En los cuadrángulos de Rio Yaquerana y Quebrada Betilia, en el punto de coordenadas 9278000 N, 700200 E afloran secuencias masivas, culminando hacia arriba en estratos delgados que gradan en coloración de la base al techo de un color violáceo oscuro a marrón. Sin embargo, siguiendo aguas arriba del mismo río se encuentran sedimentos en bancos gruesos compuestos de estratos delgados (centimétricos) calcáreos de la parte inferior, con estratificación sesgada. En el punto de coordenadas 9 271 950N-694 300E, se encuentra sobre la secuencia descrita un estrato masivo constituido de arenisca marrón rosácea a

violácea ligeramente calcárea con arcillita marrón rojiza, seguida de areniscas marrón a beige de grano fino, hacia el cuadrángulo de Quebrada Betilia en el punto de coordenadas 9 298 933N-704 809E predominan más las areniscas gris verdosas de grano medio y arcillitas gris claras. En su parte superior contiene areniscas rojo violáceas y areniscas rojo amarillentas de grano medio. A un kilómetro arriba de este último punto, sobre sedimentos arcillosos calcáreos de aspecto masivo se encuentran restos de vertebrados, en el punto de coordenadas 9 271 695N-89 498E. Siguiendo, los afloramientos río arriba se puede ver que la coloración es predominantemente violácea clara gradando hacia arriba a un color amarillento rosáceo, en estratos masivos, conteniendo arcillas limolíticas calcáreas, encontrándose en posición subhorizontal tal como se puede ver en la Foto N°32, del punto de coordenadas 9 267 700N-678 650E. En el cuadrángulo de Capanahua, cerca de las montañas de Moa se encuentra un banco masivo de arenas blanco rosáceas.

A lo largo del río Tapiche los sedimentos que se encuentran en el cuadrángulo de Tabalosos están representados por sedimentos sub horizontales de coloración violácea a roja con alto contenido de limoarcillitas, así como estratos lenticulares de arenisca rosácea de grano fino, y sedimentos areniscosos en estratos de más de un metro intercalado con estratos delgados de limoarcillitas de 20 cm a 30 cm de grosor.

Concluyendo sobre la Formación Ipururo se puede decir que está constituida en su base por sedimentos areniscosos como los encontrados en los cuadrángulos de Capanahua y Yaquerana conteniendo secuencias calcáreas y macisas como la que se encuentra en Proa-Delicia en el río Yaquerana siguiendo hacia la parte superior sedimentos arenosos, culminando con sedimentos calcáreos y limo litas verdosas con horizontes delgados de carbón y ramaso tallos de árboles carbonizados.

El grosor de esta formación en los cuadrángulos estudiados no ha sido verdaderamente determinado en superficie, debido a que los afloramientos se encuentran cubiertos, apareciendo a manera de islas, por lo que, en función al reporte de los pozos de exploración de Petroperú se estima en un grosor de 1 200 m aproximadamente.

Edad y Correlación. – Durante los trabajos realizados a lo largo del río Yaquerana, en el cuadrángulo de río Yaquerana se encontraron restos de fósiles como Loricariidae ind. (diente de pez, de agua dulce), Megatheriidae in d. (vértebra cervical de ambiente continental), Cheloniidae ind. (resto de caparazón, de ambiente acuático), Crocodylia (fragmento óseo de ríos y lagos); todos ellos determinan una edad neógena. Además, suprayace a una secuencia del Mioceno-Plioceno

temprano. Sin embargo, se considera que esta formación estaría comprendida entre el Plioceno a Pleistoceno. También, CUNHA (1963) reporta restos de fósiles de cocodrilos, quelonios, pelecípodos, y gasterópodos a lo largo del río Purús determinando una edad del Mioceno-Plioceno. Se correlacionarla con secuencias homónimas de la cuenca Ucayali y con la Formación Solimoes descrita en la cuenca del Acre en el Brasil (RADAM BRASIL, 1977).

Formación Raya

Litológicamente se componen de facies pelítica y calcárea, mientras que la Formación Raya situada más al borde oriental de la cuenca del Amazonas presenta facies más areno-lutáceas. Se encuentran areniscas de grano fino a medio, blancas y grises, también sub angulosas de grano grueso.

El grosor de esta formación se ha calculado entre 53 y 120 m, aunque los mayores grosores están fuera del área de estudio.

Edad, Correlación y Ambiente de Sedimentación. – De acuerdo a los estudios palinológicos de LAMMONS (1970), y micropaleontológicos de GUTIÉRREZ M. (1984), se asigna esta unidad al Albiano inferior a medio sin embargo por su posición concordante sobre la Formación Cushabatay, puede considerarse como Aptiano-Albiano. El ambiente de sedimentación de la Formación Raya es transicional (costero-parálico) a marino (Nieto, 1975).

Formación Vivian

Nombre dado por KUMMEL, B., (1948), en la quebrada Vivían, región de Contamana, a una secuencia de areniscas cuarzosas y en parte cuarcíticas de color blanco a gris de grano fino a grueso. La composición litológica (de la mayoría de los pozos de exploración petrolera, PETROPERU, 1980) es muy similar. Litológicamente consiste de areniscas blancas, grano grueso, fino a medio, angulosos, subangulosos de buena selección, ocasionalmente areniscas tobáceas. De acuerdo al mapa isópaco (Nieto, 1975), existe una variación irregular del grosor de SE a NO, teniendo zonas de 65 m, así como de 120 m.

La Formación Vivían infrayace concordantemente a las secuencias areniscosas de la Formación Cachiayacu, asimismo suprayace de igual forma a la Formación Chonta.

Edad, Correlación y Ambiente de Sedimentación. – Los estudios palinológicos efectuados por MULLER, (1982), revelan que la Formación Vivían es de edad del Carnpaniano inferior. La Formación Vivían es considerada desde el punto de vista regional, como una fase regresiva del mar Cretáceo

en el oriente peruano. El ambiente de formación de esta unidad, fue transicional deltaico (Nieto, 1975).

Formación Ucayali

Se le reconoce por su posición estratigráfica y por constituir una unidad netamente continental de tonalidad rojiza (capas rojas pleistocénicas). Su distribución litológica se manifiesta principalmente en el sector sureste de la zona de estudio, limitado por los ríos Samiria, Armanayacu Grande y en el extremo occidental por el Huallaga. El área estimada de esta unidad es aproximadamente 98,242 ha. Representando el 2.90 %.

Esta unidad se encuentra suprayaciendo concordante a la Formación Ipururo. Sus características litológicas y estratigráficas la sindicaron como una unidad equivalente a la Unidad Pleistocénica de capas rojas de toda la cuenca del río Ucayali.

Su reconocimiento a través de sus características litológicas y posición estratigráfica ha sido determinado en 3 niveles, el primero constituye de una secuencia arenosa, en algunos sectores con estratificación sesgada, intercalado con niveles conglomeráticos, propios de un depósito de canal en medios fluviales. El segundo nivel, consiste en niveles arenosos intercalados con niveles de limoarcillitas de tonalidad rojiza, y conglomerados, pero de mayor diámetro granulométrico, también se presentan como depósitos de canal. Mientras que el tercer nivel es más conglomerádico, con matriz arenosa; los clastos que contiene este nivel son generalmente cuarcíticos, de origen intrusivos y volcánicos.

Formación Yahuarango

Designada por KUMMEL B. (1948), quien la describe como una secuencia de lutitas y lodolitas rojas con intercalaciones de limolitas. La Formación Yahuarango ha sido determinada en base a las imágenes satelitales en los cuadrángulos de Tabalosos y Quebrada Capanahua formando parte de los cerros de Yaquerana, está constituida de secuencias de lodo tita roja, algunas areniscas, y arcillas rojizas, intercaladas con margas grises, horizontes calcáreos y abundante anhidrita.

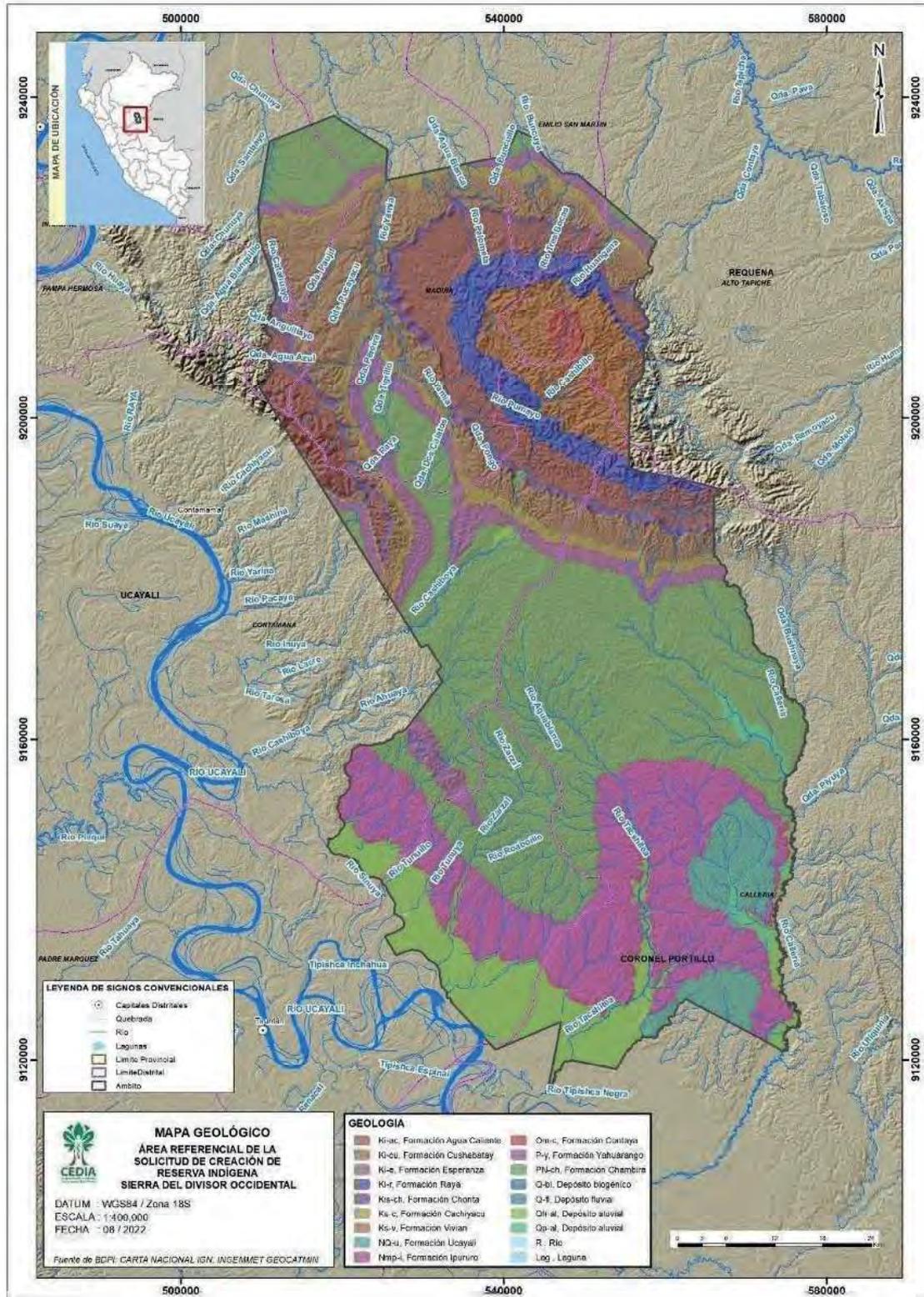
Su ambiente de depositación podría corresponder a un medio lacustrino fluvial. Si bien esta formación puede alcanzar 1000 m de grosor, dentro del área de estudio se han encontrado grosores entre 76 y 155 m. Los registros litológicos de los pozos exploratorios, muestran que la Formación Yahuarango descansa en forma discordante sobre las secuencias areniscosas de la Formación

Cachiyacu. Más al este, descansa en forma discordante sobre las secuencias silicoclásticas de la Formación Vivían e infrayace de igual forma a la Formación Pozo.

En general los contactos inferior y superior de esta formación son discordantes. En el tope de la formación yace en discordancia secuencias pelítico-detriticas de la Formación Chambira.

Edad y correlación y ambiente de sedimentación. – La edad paleocena de esta formación se considera en función a la correlación con afloramientos de la misma en los cuadrángulos vecinos y su superposición a las areniscas de la Formación Vivían. Se le correlaciona con las formaciones anónimas del Llano Amazónico y Faja Subandina. El ambiente sedimentario de estas capas rojas es netamente continental (Nieto, 1975).

Mapa 4 Mapa geológico



3.1.6 Cuencas hidrográficas

Al interior de la Solicitud de Reserva Indígena Sierra del Divisor Occidental, nacen diversas cuencas hidrográficas que vierten sus aguas al río Ucayali. A continuación, se describen brevemente las principales características de cada cuenca.

Río Buncuya

El río Buncuya, que en la carta nacional recibe en su parte baja el nombre de Buncuyo, tiene sus cabeceras en las montañas del ojo de Contaya en diversas quebradas como Paujil, Motelo, Mistilla, Delicia, Shabusha, Pucacungayo, Agua Blanca, Buncuillo, Contaya, etc. Al juntarse con las aguas del río Huanayo, forman el río Guanache y posteriormente desemboca en el río Tamanco y finalmente en el Ucayali (Krokoszynski *et al* 2007). Cabe señalar que los pobladores de las localidades aledañas, no hacen distinción entre el río Guanache y el Tamanco, pues consideran como río Guanache desde su inicio en la confluencia con el río Buncuya hasta su desembocadura en el río Ucayali. Este río es navegable únicamente en canoa de madera y con motor peque peque la mayor parte del año, salvo en la máxima creciente, cuando se le puede navegar con motor fuera de borda.

Río Maquía

Este río, afluente del río Ucayali, nace entre la sierra de Contaya y la sierra de Contamana, en diversas pequeñas quebradas como Sardinillo, Agua Negra, Yamía, Catahuayo, Dos Calatos, Tigrillo, Pereira, Pucayacu, etc. (Krokoszynski *et al.* 2007). Se puede dividir en una parte alta, conocida por los pobladores del medio Ucayali, en la zona cercana a Orellana, que acceden al río Maquía por las sacaritas por los lagos Renacay, Pucacocha y Cruz Muyuna. En la actualidad existe también una trocha carrozable que nace del Ucayali y une la parte alta de este río con la cabecera de Buncuya.

La parte media y baja de este río es menos conocida, el último poblado en este sector es Arica, ubicada a unos 100km de la carretera antes mencionada. Históricamente no se conoce de la existencia de centros poblados más arriba de lo que ahora es Arica, pero se conoce que en la parte media y alta de este río la actividad forestal maderable es intensa.

Río Pacaya

Es un afluente de la margen derecha del río Ucayali, aguas arriba de Contamana que nace en la sierra de Contamana. Al igual que en la quebrada Mashiría, actualmente en este río se encuentran asentadas comunidades nativas de la etnia Shipibo Conibo, que a pesar de haber sido tituladas hace

más de 40 años, no han estado asentadas históricamente en esta zona y que al llegar han encontrado evidencia de la presencia de otros grupos indígenas (Krokoszynski et al. 2007). En esta cuenca se viene dando la explotación de hidrocarburos desde los años 80s.

Río Cashiboya

Afluente de la margen derecha del Ucayali, aguas arriba del río Pacaya. En este sector se han asentado poblaciones mestizas desde hace varias décadas y al igual que en el caso anterior, se viene realizando la explotación de hidrocarburos desde mediados de los años 80s.

Quebrada Sinuya

Esta quebrada nace en la cercanía de la CN Alfonso Ugarte y se une con las quebradas Macanya, Cañabraval y Agua Blanca, las que nacen en la montaña conocida como Cerro Pelado (Krokoszynski et al. 2007). Estas quebradas son navegables únicamente en época de creciente. La quebrada Sinuya desembocaba hace algunos años en la margen derecha del río Cashiboya, pero por cambios en el cauce del Ucayali, ahora desemboca en el mismo Ucayali, aguas arriba del Cashiboya.

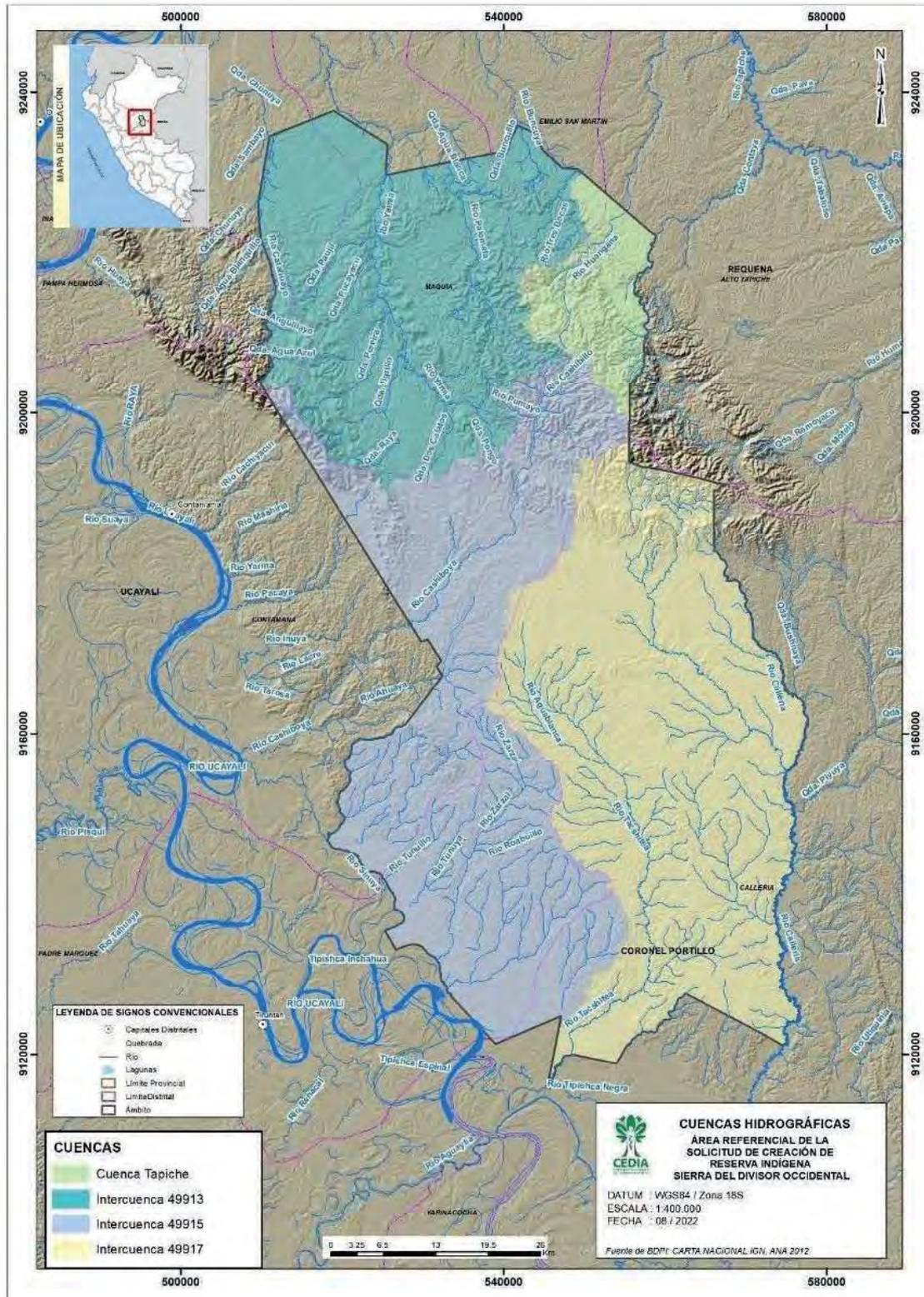
Río Callería

Es un río navegable la mayor parte del año con varios afluentes que lo conforman como las quebradas Sábalo, Turbio, Paujil, Copaillo, Sanangal, Pañuelito, Piyuya, Maquisapayo, etc. En la parte baja de este río se han asentado hace más de un siglo grupos indígenas del pueblo Shipibo Conibo que ahora forman parte de las comunidades nativas Nuevo Saposoa, Callería, Patria Nueva de Mediación Callería y Chachibai y comunidad Campesina Guapries con sus Anexos Guacamayo, Primavera y Esperanza. Más arriba en el mismo río, se han asentado poblaciones mestizas como San Miguel de Callería, Santa Rosa de Puhaya, Nueva Unión, Pamaya.

Río Tacshitea (Agua Blanca)

Se trata de un río con pocos asentamientos, algunos de ellos abandonados en la actualidad. La población mestiza que aquí se encuentra, se asienta en grupos familiares que se dedican a la agricultura, cacería y ganadería. Hasta hace algunos años, en la parte alta de esta cuenca la actividad forestal maderable era fuerte. Sin embargo, gracias a la intervención del SERNANP, de la entonces Zona Reservada Sierra del Divisor, esta actividad ha sido erradicada de esta cuenca y se ha establecido un puesto de vigilancia para controlar el acceso.

Mapa 5 Mapa de cuencas hidrográficas



3.2. Análisis de cobertura forestal

Se trata del primer análisis ambiental en el marco de este EAC. En esta sección se desarrolla en detalle la descripción de cada una de las capas que serán usadas como capas de los submodelos, que, a su vez, conforman el submodelo ambiental de este estudio. Algunos de los mapas temáticos (o capas), que se requieren para alguno de los submodelos ambientales, también son usados por otros modelos. En estos casos, los mapas temáticos serán descritos sólo la primera vez.

El análisis de la cobertura forestal, busca la caracterización de la cobertura de los espacios incluidos en la solicitud de Reserva Indígena Sierra del Divisor Occidental. Se emplea como base los mapas temáticos de Sistemas Ecológicos y Cobertura Vegetal.

3.2.1 Sistemas ecológicos.

Se trata de una descripción compleja, que articula las características del suelo (con énfasis en el drenaje de los mismos), con el tipo de vegetación presente. De esta forma, un área de extensión moderada, como es la SRI SDO puede tener varias categorías. Los sistemas ecológicos identificados en la Solicitud de Reserva Indígena Sierra del Divisor Occidental (Ver mapa 6) están definidos por las siguientes unidades que se describen a continuación:

Tabla 19: Sistemas Ecológicos

DESCRIPCIÓN	ÁREA (Ha)	%
Áreas Antrópicas	4655.57	0.91%
Bosque de serranías aisladas del oeste de la Amazonia	119302.62	23.32%
Bosque inundable y vegetación riparia de aguas negras del suroeste de la Amazona	3032.60	0.59%
Bosque pantanoso de la llanura aluvial del oeste de la Amazonia	2205.29	0.43%
Bosque pantanoso de palmas de la llanura aluvial del sur de la Amazonia	2448.24	0.48%

Bosque siempreverde de la penillanura del oeste de la Amazonia	335033.00	65.50%
Bosque siempreverde estacional de la penillanura del suroeste de la Amazonia	37572.22	7.35%
Complejo de bosques sucesionales inundables de aguas blancas de la Amazonía	973.39	0.19%
Cuerpos de Agua	17.88	0.00%
Herbazal pantanoso de la llanura aluvial de la alta Amazonia	6239.74	1.22%
TOTAL	511480.54	100.00%

Fuente: MINAM, Geoservidor, Sistemas Ecológicos de la Amazonía, 2008

Bosque de serranías aisladas del oeste de la Amazonia

Se desarrolla sobre montañas aisladas de la cordillera de El Divisor, originada en el Terciario, sobre suelos desde arcillo arenosos en laderas, a arenosos en las cimas y con buen drenaje debido a la pendiente. El bosque de las laderas es más diverso y alto que el de las cimas, que se distingue por sus troncos delgados y de baja estatura. Ocupando una extensión de 119302.62 Ha que representa el 23.32%.

Bosque inundable y vegetación riparia de aguas negras del oeste de la Amazonia

Sistema de comunidades boscosas y arbustivas que se desarrolla en relieves planos a ligeramente deprimidos, sobre suelos principalmente de arenas blancas, inundables por aguas no mineralizadas, pobres en sedimentos y ricas en ácidos húmicos y sustancias tánicas. Se extiende por la parte norte del ámbito de estudio entre los distritos de Callería ocupando una extensión de 3032.60 Ha que representa el 0.59% de ámbito de estudio.

Bosque pantanoso de la llanura aluvial del oeste de la Amazonia

Sistema conformado por un conjunto de comunidades boscosas semiabiertas, intercaladas entre herbazales pantanosos y bosques pantanosos de palmeras. Es parte del mosaico que ocupa las

depresiones laterales de las planicies aluviales de los grandes ríos de la Amazonía occidental, expuestas a los flujos de inundación de las aguas negras y mixtas filtradas en la estación de crecientes. Se extiende por la parte norte del ámbito de estudio entre los distritos Padre Márquez y Callería, ocupando una extensión de 2205.29 Ha que representa 0.43% del ámbito de estudio.

Bosque pantanoso de palmas de la llanura aluvial del sur de la Amazonia

Palmares y bosques con palmas de *Mauritia flexuosa*, inundados por agua no o poco mineralizada y sin sedimentos en suspensión. Se distribuyen en márgenes de cuerpos de agua permanentes, arroyos y depresiones de las llanuras aluviales de inundaciones en el sur de Perú y Amazonia Boliviana son de relativamente poca extensión. Se extiende por la parte norte del ámbito de estudio entre los distritos Padre Márquez y Callería, ocupando una extensión de 2448.24 Ha que representa 0.48%.

Bosque siempreverde de la penillanura del oeste de la Amazonia

Es la de mayor riqueza en especies leñosas arbóreas, asociadas por sectores, con palmeras grandes. Bosque multiestratificado con el dosel a 35 m de alto, con emergentes dispersos de más de 40 m y con diámetros generalmente de 80 a 120 cm. Se desarrolla sobre tierra firme con relieve de planicies y colinas bajas de orígenes sedimentarios. Se extiende por toda la parte sureste de las provincias de Ucayali, Requena y Coronel Portillo, ocupa la mayoría del territorio en estudio con un área de 335033 Ha. Que representa el 65.50% del ámbito de estudio.

Bosque siempreverde estacional de la penillanura del suroeste de la Amazonia

Bosque multiestratificado y con el dosel a 30-35 m de alto, con emergentes de hasta 40 m. Se desarrolla sobre suelos bien drenados de la penillanura laterítica ondulada del suroeste de la Amazonia, donde representa la nutritiva cobertura vegetal en áreas con bioclima pluviestacional húmedo del sur de Perú, norte de Bolivia y oeste de Brasil. En la mayoría de estos bosques es característica la presencia frecuente a abundante de *Bertholletia excelsa*. Ocupando una extensión de 37572.22 Ha. Que representa 7.35%

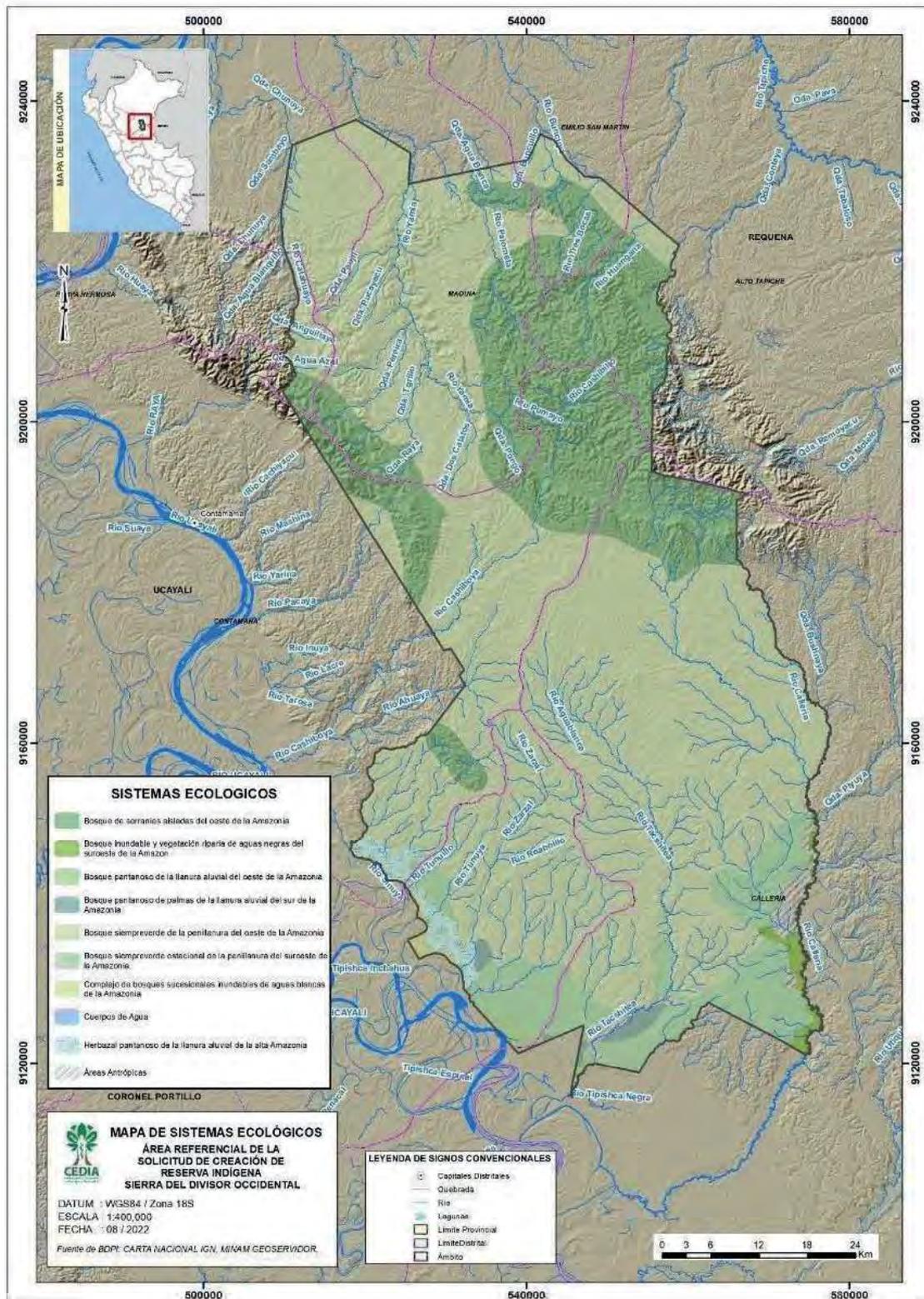
Complejo de bosques sucesionales inundables de aguas blancas de la Amazonía

Se extiende en mayor parte al norte del distrito de Emilio San Martín, ocupando una pequeña extensión de 973.39 Ha. Que representa el 7.35% del territorio en estudio.

Herbazal pantanoso de la llanura aluvial de la alta Amazonia

Conjunto de comunidades vegetales inundadas. Constituido sobre todo por biotipos de grandes hierbas dicotiledóneas (forbias), gramíneas y ciperáceas, que forman pantanos emergentes y flotantes (“tamalones” y “yomomos”). Pueden ocupar extensiones importantes en las llanuras aluviales recientes de los ríos amazónicos, sobre todo en antiguas lagunas de meandros abandonados (oxbow lakes) en avanzado proceso de colmatación. También se distribuyen en situaciones topográficas deprimidas y pantanosas de las sabanas amazónicas. Estos pantanos, con matriz de herbazal, incluyen en diversas situaciones un componente leñoso abierto o disperso, principalmente arbustos o arbolillos palustres y, en algunas zonas, también a palmas (*Mauritia flexuosa* y *Mauritiella armata*), ocupando una pequeña extensión de 6239.74 Ha. Que representa el 1.22% del territorio en estudio.

Mapa 6. Mapa de sistemas ecológicos



3.2.2 Cobertura vegetal.

Como su nombre lo indica, se refiere a cobertura vegetal del bosque, pero al igual que en la fisiografía, articula esta característica, con aquella específicas del suelo donde se desarrolla. La cobertura Vegetal dentro de la Solicitud de Reserva Indígena Sierra del Divisor Occidental (ver mapa 7) está definida por las siguientes unidades:

Tabla 20: Cobertura Vegetal

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN	ÁREA	%
Ano-ba	Áreas de no bosque amazónico	3053.72	0.60
Bca-D	Bosque de colina alta del Divisor	155701.38	30.44
Bcb	Bosque de colina baja	294745.36	57.63
Bllm	Bosque de llanura meándrica	1755.92	0.34
Bta	Bosque de terraza alta	39362.57	7.70
Btb	Bosque de terraza baja	11273.06	2.20
Bi-pal	Bosque inundable de palmeras	4143.97	0.81
Hehi	Herbazal hidrofítico	840.03	0.16
R	Río	459.30	0.09
Ve-ab	Vegetación esclerófila de arena blanca	145.23	0.03
	TOTAL	511480.55	100

Áreas de no bosque amazónico

Esta unidad de cobertura se encuentra ubicada en la región Amazónica y comprende las áreas que fueron desboscadas y hoy convertidas en áreas agropecuarias, es decir, actualmente con cultivos agrícolas y pastos cultivados; asimismo, comprenden todas las áreas cubiertas actualmente con vegetación secundaria ("purma") y que están en descanso por un determinado número de años hasta que retorne la fertilidad natural del suelo, para ser nuevamente integradas a la actividad agropecuaria.

Bosque de colina alta del Divisor (Bca-D)

Este bosque se encuentra ubicado en una serie de colinas altas discontinuas, conocidas como La Sierra del Divisor, que se extienden desde la orilla oeste del río Ucayali hasta la frontera con Brasil (Vriesendorp *et al.*, 2006). El cerro más alto tiene aproximadamente 400 m de elevación y podría considerarse como una pequeña o montaña baja. En la porción superior y media del cerro y en donde la pendiente de es escarpada y con suelos arenosos, se desarrolla una vegetación poco correlacionada con la de los suelos subyacentes; siendo enano (5-15 m), y bajo de diversidad. En la porción inferior del cerro, donde la pendiente se suaviza y los suelos tienen un contenido más alto de arcilla el bosque es más alto y diverso (25-35 m).

En los bosques enanos se puede encontrar una comunidad de 40 especies aproximadamente, dominada por árboles de porte pequeño, entre ellas *Macrolobium microcalyx* "pashaco", *Pseudolmedia* sp. "Chimicua", *Tovomita* sp. "chullachaqui caspi", *Calophyllum* sp. "lagarto caspi" y *Matayba* sp. En algunas cimas algunas de estas especies dominantes están ausentes. Algunas veces es reemplazada por *Gnetum* sp. O *Ferdinandusa* sp. Los helechos dominan el sotobosque y forman parches mono dominantes (Sernanp, inédito). En los bosques altos la especie "*Micrandra spruceana*" sacha siringa" es la más abundante en todos los tamaños de plantas. La composición del sotobosque es similar a las comunidades de plantas que crecen en las laderas y valles. Los géneros típicos de suelos más ricos son *Inga* (familia Fabaceae), *Guarea* (familia Meliaceae) y *Protium nodulosum* (familia Burseraceae) (Sernanp, inédito).

Bosque de colina baja (Bcb)

Esta unidad de cobertura vegetal involucra a los bosques desarrollados en dos tipos de geofomas (colinas bajas y lomadas).

En cuanto al bosque ubicado en las colinas bajas, cuya superficie es mucho mayor que el de las lomadas, se desarrolla en tierras originadas por acumulación fluvial muy antigua y que se presenta con diferentes grados de disección o erosión.

En este bosque se reporta entre las más comunes, las siguientes especies: *Tapirira*, *Oxandra*, *Unonopsis*, *Xylopia*, *Couma*, *Nealchornea*, *Croton*, *Cedrelinga*, *Protium*, *Hirtella*, *Sclerobium*, *Ormosia*, *Inga*, *Endicheria*, *Licaria*, *Nectandra*, *Ocotea*, *Eschweilera*, *Grías*, *Batocarpus*, *Brosimum*, *Perebea*, *Pseudolmedia*, *Componeura*, *Otoba*, *Virola*, *Pouteria*, *Sterculia*, *Chimarrhis*, *Theobroma*, *Apeiba*, *Chrysophyllum*, *Leonia*, *Cybianthus*, etc. Se incluyen las siguientes palmeras: *Astrocaryum*, *Iriarteia*, *Oenocarpus*, *Socratea*, etc.

Bosque de llanura meándrica (BlIm)

Este tipo de cobertura boscosa se desarrolla en la planicie de inundación o llanura inundable de los ríos amazónicos con poca pendiente y de forma meándrica o serpenteante durante las crecidas de los ríos, el agua penetra hacia el interior de la llanura, arrastrando sedimentos y creando a su paso barras deposicionales secuenciales y paralelas (restingas), dejando depresiones (bajiales) pantanosas.

Este proceso de inundación que se repite todos los años origina una flora pionera que invade o coloniza los suelos recientemente formados en las barras deposicionales, estableciendo así un el orden cronológico de la vegetación, encontrándose la de mayor edad hacia las partes interiores de la llanura meándrica.

Inventarios florísticos realizados en las márgenes de los ríos indican que las siguientes especies como las más abundantes: *Cecropia latiloba* "cetico", *Cecropia 98sciadophylla* "cetico", *Guarea cf. Guentheri* "requia colorada", *Margaritaria nobilis* "ucunare-ñahui", *Piper coruscans* "cordoncillo", *Piper divarigatum* "cordoncillo", *Pier positum* "cordoncillo", *Sommeria sabiceoides*, *Tabernaemontana sp.* "sanango" y *Tessaria integrifolia* "pájaro bobo" (Kalliola et al., 1993).

En tres parcelas de 0,25 ha y partir de un DAP de 10 cm, levantadas en la cuenca del Yavarí (MIDAGRI – MINAM, 2013), reportan las siguientes especies con IVI: *Triplaris peruviana* "tangarana", *Eschweilera sp.* "machimango", *Ficus sp.* "oje", *Virola peruviana* "cumala", *Pachira aquatica* "sacha punga", *Astrocaryum jauari* "huicungo", *Inga sp.* "paca", *Parkia sp.* "pashaco", *Tachigali sp.* "tangarana", *Licania sp.* "apacharama", *Luehea cymulosa* "maría buena" e *Inga semialata* "shimbillo".

Bosque de terraza alta (Bta)

Este bosque se encuentra ubicado en una plataforma compuesta por acumulación fluvial antigua con pendiente de 0-15 %; también existen terrazas de origen tectónico, muchas de ellas alejadas de los ríos y pueden ser planas, onduladas o disectadas. Esta última, representa el segundo proceso erosivo originado por la precipitación pluvial, la cual produce disecciones en diferentes grados de intensidad traduciéndose en cauces desde superficiales hasta profundos.

Los géneros arbóreos representativos de esta cobertura boscosa son los siguientes: *Eschweilera*, *Dipteryx*, *Nectandra*, *Ocotea*, *Brosimum*, *Apeiba*, *Hymenaea*, *Cedrela*, *Perebea*, *Hevea*, *Guatteria*, *Manilkara*, *Trichilia*, *Guatteria*, *Heisteria*, *Pseudolmedia*, *Anaxagorea*, *Licania*, *Apeiba*, entre otras.

Este bosque presenta un gran potencial de recursos forestales maderables y no maderables, así como de servicios ambientales; debido a la cercanía de algunas áreas, éstas son más expuestas a las actividades de deforestación.

Bosque de terraza baja (Btb)

Este tipo de cobertura boscosa se ubica en la llanura aluvial de la selva baja, ocupando las terrazas bajas tanto recientes como sub-recientes (inundables) y las terrazas antiguas o terrazas medias (no inundables), tienen muy poca o nula pendiente formadas por sedimentos aluviónicos provenientes de los materiales acarreados por los ríos y quebradas que discurren, depositados en el Cuaternario.

La inestabilidad de los cursos de los ríos va originando porciones de tierras bajas donde se instala una flora pionera que colonizan los suelos recientemente formados en forma secuencial y paralela, originado de esta manera una colonización primaria en las playas o islas expuestas a base de comunidades de hierbas, sobresaliendo las especies: *Ludwigia spp.* "chirapa sachá" y algunas *ciperáceas* y *poáceas*. Luego se instalan especies de mayor porte como *Gynerium sagittatum* "caña brava", *Tessaria integrifolia* "pájaro bobo", *Adenaria floribunda* "puca varilla", *Cecropia 99sciadophylla* "cetico", *Pseudobombax munguba* "punga colorada" etc.; éstas dos últimas especies llegan a ser dominantes en muchos sectores, formando bosques paralelos a los ríos.

Al transcurrir el tiempo este bosque con baja diversidad va incluyendo otras especies arbóreas más estables como *Ficus insípida* "oje", *Calycophyllum spruceanum* "capirona del bajo". En los suelos más estables ubicado en las terrazas medias (< 10 m respecto al nivel de las aguas), se encuentran especies de mayor edad, tales como, *Triplaris sp.* "tangarana", *Calycophyllum sp.* "capirona",

Erythrina sp. "amasisa", *Ficus anthelmintica* "oje", *Inga* sp. "shimbillo", *Euterpe precatoria* "huasai", *Trema micrantha* "atadijo", *Erythrina ulei*, *Piper achromatolepis*, *Senegalia riparia*, *Calathea* sp., *Cissus 100esti* "ampato huasca", *Erythrina amazónica*, *Ficus insipida* "oje", *Senna bacillaris* "mataro", *Senna ruiziana* "mataro chico", *Attalea insignis* "conta", *Garcinia macrophylla* "charichuelo", *Calyptranthes densiflora* "yayo", etc. (Kalliola et al., 1993).

Bosque inundable de palmeras

Este tipo de cobertura vegetal bosque conocido como "aguajal", se ubica ubicado en la gran llanura aluvial de la Selva Amazónica, desde el nivel más bajo de los grandes ríos hasta aproximadamente los 750 m. s. n. m.

Este bosque se encuentra inundado casi durante todo el año, producto de las inundaciones que generan los ríos durante su creciente sumado a la precipitación pluvial. Los suelos presentan un pobre drenaje y abundante materia orgánica con lenta descomposición.

En este bosque dominan comunidades de palmeras de porte arbóreo, alcanzando alturas de hasta 30 m y DAP (diámetro a la altura del pecho) de hasta más de 40 cm. Se incluyen, asimismo, comunidades arbóreas de árboles típicas de hábitats inundables como son los "renacales" y "pungales", así como los arbustales inundados.

Un inventario de la flora realizado en los aguajales del río Yavarí y Yavarí Mirín, con parcelas de muestreo de 0,5 ha, reportan en la presencia de árboles y de palmeras, las cuales se menciona su abundancia en orden descendente, a las principales especies: *Symphonia globulifera* "azufre caspi", *Ruptiliocarpon* cf. *Caracolito* "cedro 100est", *Euterpe precatoria* "huasai", *Mauritia flexuosa* "aguaje", *Virola surinamensis* "cumala caupuri", *Attalea butyracea* "shapaja", *Eriotheca macrophylla* "punga", *Ilex* sp. "timareo", *Campsiandra* cf. *Angustifolia* "Huacapurana", *Guatteria* aff. *Multivenia* "carahuasca lanuda", *Socratea exorrhiza* "100est pona" y *Buchenavia* sp. "yacushapana" (Pitman et al., 2003).

El aguajal produce frutos muy apreciados por la población local y regional, así como material de construcción. Asimismo, constituye uno de los más grande almacenes de carbono del suelo entre los ecosistemas terrestres amazónicos.

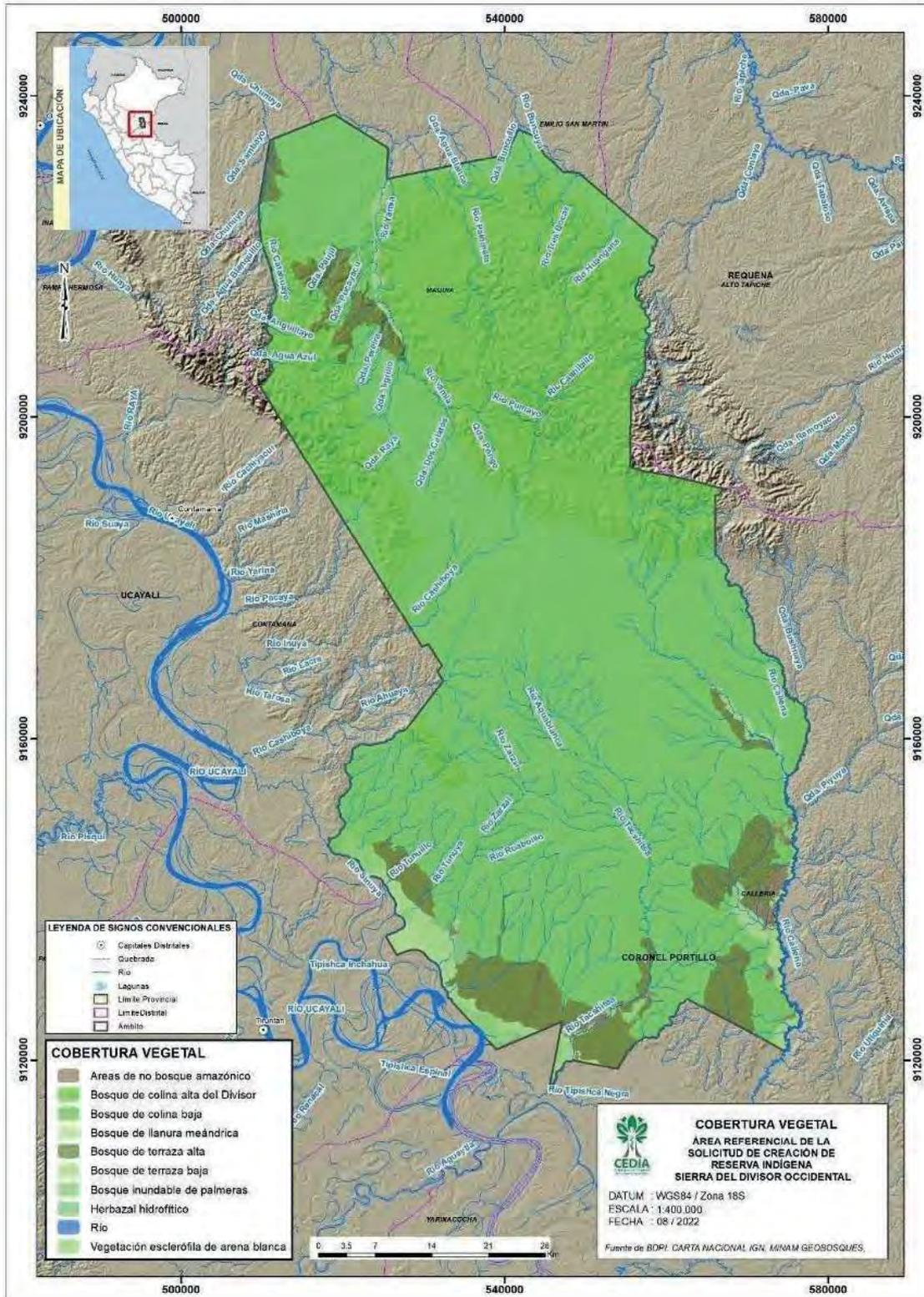
Herbazal hidrofítico (Hehi)

Este tipo de cobertura vegetal se desarrolla en sustratos hidromórficos, los cuales se inundan por un largo periodo del año y que, al descender el nivel de inundación, aflora un denso tapiz herbáceo de porte bajo que cubre totalmente el suelo. Esta condición edáfica, limita el dominio de otras comunidades vegetales.

Es característico la presencia de formas acuáticas postradas horizontales al ras del agua, otras acaules erguidas y caulinares con dominio de follaje que alcanzan de 0,50 a 2,00 m; formas arbustivas y arbóreas, con palmeras espinoso-cespitosas de 5 a 15 m, en matorrales mixtos, hasta árboles de 15 a 20 m.

Los géneros representativos de la flora de este tipo de cobertura vegetal (Zárate y Mori, 2010; Zárate y Mori, 2012); son los siguientes: *Swartzia*, *Zygia*, *Parkia*, *Macrolobium*, *Andira.*, *Symphonia*, *Iryanthera*, *Virola*, *Genipa*, *Hura*, *Sapium*, *Pourouma*, *Cecropia*, *Ficus*, *Sloanea*, *Triplaris*, *Himatanthus*, *Vismia*, *Casearia*, *Eugenia*, *Croton*, *Pseudobombax*, *Symmeria*, *Buchenavia*, *Coussapoa*, *Inga*, *Psittacanthus*, *Piper*, *Neea*, *Palicourea*, *Diospyros*, *Iriartea*, *Iriartella*, *Bactris*, *Combretum*, *Hippocratea*, etc.

Mapa 7. Mapa de cobertura vegetal



3.3. Análisis de cambio de uso del suelo

Este análisis se basa en el mapa de clasificación de uso de suelos por capacidad de uso mayor y se actualiza usando información del mapa de bosque/no bosque. El análisis propiamente dicho corresponde a la sección de modelamiento ambiental, en el capítulo final de este estudio.

3.3.1 Clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor.

De acuerdo con la normatividad vigente para la clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor (D.S. N°017-2009-AG), se pueden identificar en la Propuesta de Reserva Indígena Sierra del Divisor Occidental, los siguientes tipos de suelos (Ver Mapa 8)

Tabla 21: Clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ÁREA	%
P2s – C2es	Tierra apta para pastos, limitación suelo. Calidad agrológica media. Tierras aptas para cultivos permanentes, limitación suelo. Calidad agrológica media	17061.54	3.34
F2w – F3w	Tierra apta para producción forestal, limitación clima. Calidad agrológica media – Tierras aptas para producción forestal, limitado drenaje. Calidad agrológica baja	4401.86	0.86
F1e	Tierra apta para producción forestal, limitada erosión. Calidad agrológica alta	308939.40	60.40
F3w	Tierra apta para producción forestal, limitado drenaje. Calidad agrológica baja	28964.87	5.66
X	Tierra de Protección	145830.93	28.51
A2sc – C2es	Tierras aptas para cultivo en limpio (intensivo-arable), Limitación suelo-clima. Calidad agrológica media. Tierras aptas para cultivos permanentes, limitada erosión	6281.94	1.23

	Total	511480.54	100.00
--	--------------	------------------	---------------

P2s – C2es

P2: Tierras de calidad agrológica media en este grupo, con limitaciones y deficiencias para el crecimiento de pasturas naturales y cultivadas, que permiten el desarrollo sostenible de una ganadería. Requieren de la aplicación de prácticas moderadas de manejo de suelos y pastos para evitar el deterioro del suelo y mantener una producción sostenible.

C2: Tierras de calidad media, con limitaciones de orden climático, edáfico o de relieve que restringen el cuadro de cultivos permanentes. Las condiciones edáficas de estas tierras requieren de prácticas moderadas de conservación y mejoramiento a fin de evitar el deterioro de los suelos y mantener una producción sostenible.

S: Las limitaciones por este factor están referidas a las características intrínsecas del perfil edáfico de la unidad de suelo, tales como: profundidad efectiva, textura dominante, presencia de grava o piedras, reacción del suelo (pH), salinidad, así como las condiciones de fertilidad del suelo y de riesgo de erosión.

F2w – F3w

F2: Agrupa tierras de calidad agrológica media, con restricciones o deficiencias más acentuadas de orden climático, edáfico o de relieve que la clase anterior para la producción de especies forestales maderables. Requiere de prácticas moderadas de manejo y conservación de suelos y de bosques para la producción forestal sostenible, sin deterioro del suelo.

F3: Agrupa tierras de calidad agrológica baja, con fuertes limitaciones de orden climático, edáfico o de relieve, para la producción forestal de especies maderables. Requiere de prácticas más intensas de manejo y conservación de suelos y bosques para la producción forestal sostenible, sin deterioro del recurso suelo.

W: Esta limitación está íntimamente relacionada con el exceso de agua en el suelo, regulado por las características topográficas, de permeabilidad del suelo, la naturaleza del substratum y la profundidad del nivel freático. Las condiciones de drenaje son de gran importancia porque influyen considerablemente en la fertilidad, la productividad de los suelos, en los costos de producción y en

la fijación y desarrollo de los cultivos. El cultivo de arroz representa una excepción, así como ciertas especies de palmáceas de hábitat hidrofítico en la región amazónica (aguaje).

F1e

F1: Agrupa tierras con la más alta calidad agrológica de este grupo, con ligeras limitaciones de orden climático, edáfico o de relieve, para la producción de especies forestales maderables. Requieren de prácticas sencillas de manejo y conservación de suelos y de bosques para la producción forestal sostenible, sin deterioro del suelo.

E: La longitud, forma y sobre todo el grado de pendiente de la superficie del suelo influye regulando la distribución de las aguas de escorrentía, es decir, determinan el drenaje externo de los suelos. Por consiguiente, los grados más convenientes son determinados considerando especialmente la susceptibilidad de los suelos a la erosión. Normalmente, se considera como pendientes adecuadas aquellas de relieve suave, en un mismo plano, que no favorecen los escurrimientos rápidos ni lentos.

Otro aspecto importante es la forma de la superficie del terreno, de gran interés desde el punto de vista de las obras de nivelamiento. Las pendientes moderadas, pero de superficie desigual o muy variadas deben ser consideradas como factores influyentes en los costos de nivelación y del probable efecto de ésta sobre la fertilidad y las características físicas al eliminar las capas edáficas de gran valor agrícola.

Tierras de protección (X)

Están constituidas por aquellas tierras que no reúnen las condiciones ecológicas mínimas requeridas para el cultivo, pastoreo o producción forestal. Se incluye dentro de este grupo a aquellas tierras que, aunque presentan vegetación natural boscosa, arbustiva o herbácea, su uso no es económico y deben ser manejados con fines de protección de cuencas hidrográficas, vida silvestre, valores escénicos, científicos, recreativos y otros que impliquen beneficio colectivo o de interés social.

A2sc - C2es

A2: Agrupa a tierras de moderada calidad para la producción de cultivos en limpio con moderadas limitaciones de orden climático, edáfico o de relieve, que reducen un tanto el cuadro de cultivos, así como la capacidad productiva. Requieren de prácticas moderadas de manejo y de conservación de suelos, a fin de evitar su deterioro y mantener una productividad sostenible.

S: El factor suelo representa uno de los componentes fundamentales en el juzgamiento y calificación de las tierras; de ahí, la gran importancia de los estudios de suelos, en ellos se identifica, describe, separa y clasifican los cuerpos edáficos de acuerdo con sus características. Sobre estas agrupaciones se determinan los Grupos de Capacidad de Uso. Las limitaciones por este factor están referidas a las características intrínsecas del perfil edáfico de la unidad de suelo, tales como: profundidad efectiva, textura dominante, presencia de grava o piedras, reacción del suelo (pH), salinidad, así como las condiciones de fertilidad del suelo y de riesgo de erosión. El suelo es uno de los componentes principales de la tierra que cumple funciones principales tanto de sostenimiento de las plantas como de fuente de nutrientes para el desarrollo de estas. La limitación por suelo está dada por la deficiencia de alguna de las características mencionadas, lo cual incide en el crecimiento y desarrollo de las plantas, así como en su capacidad productiva.

c: Este factor está íntimamente relacionado con las características particulares de cada zona de vida o bioclima tales como la ocurrencia de heladas o bajas temperaturas, sequías prolongadas, deficiencias o excesos de lluvias y fluctuaciones térmicas significativas durante el día, entre otras. Estas son características que comprometen seriamente el cuadro de especies a desarrollarse. Esta limitación es común en las tierras con potencial para Cultivos en Limpio ubicadas en el piso Montano y en las tierras con aptitud para Pastos en los pisos altitudinales Subalpino y Alpino (zona de páramo y tundra, respectivamente), por lo que en ambas situaciones siempre llevará el símbolo "c" además de otras limitaciones que pudieran tener.

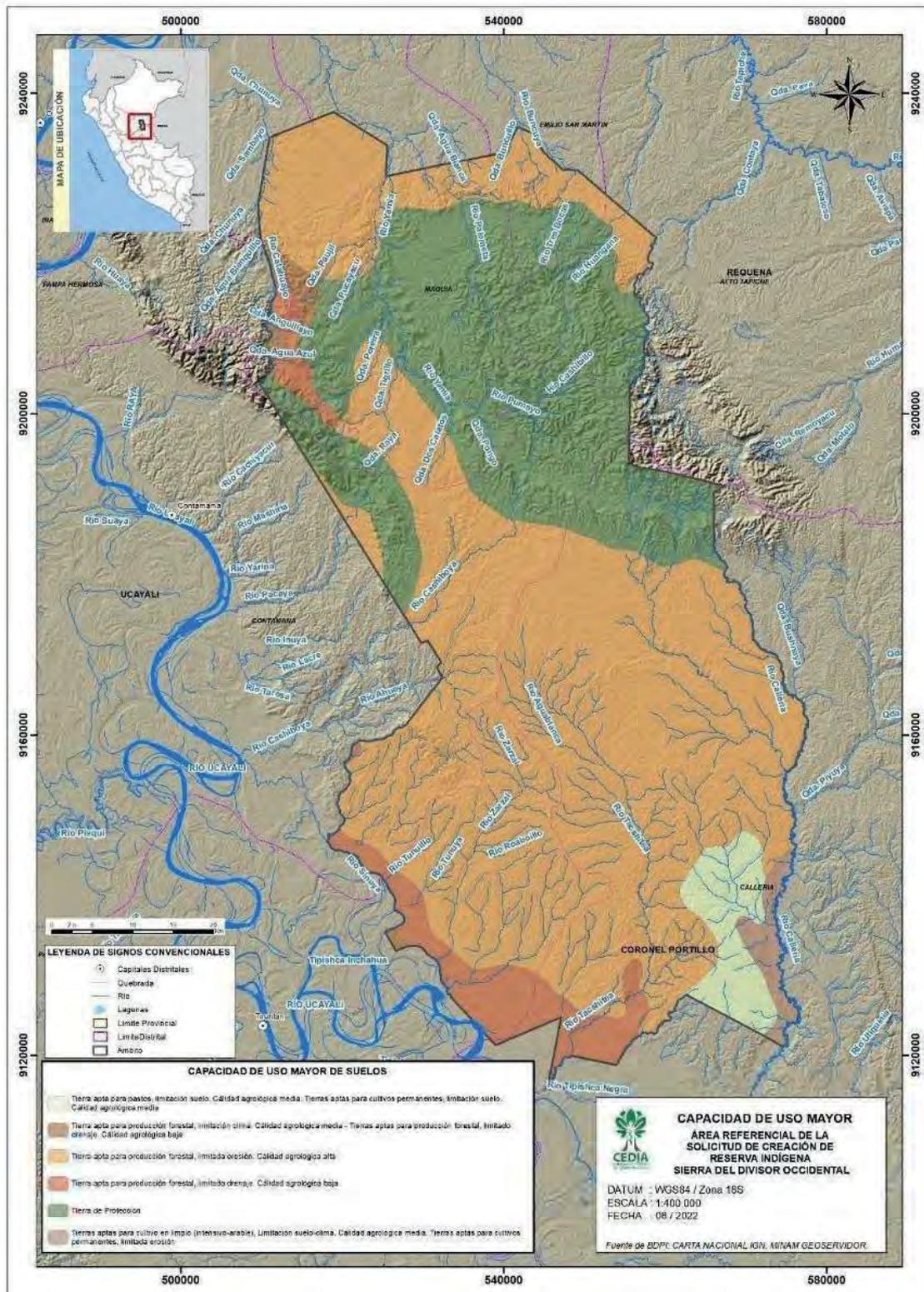
C2: Agrupa tierras de calidad media, con limitaciones más intensas que la clase anterior de orden climático, edáfico o de relieve que restringen el cuadro de cultivos permanentes. Las condiciones edáficas de estas tierras requieren de prácticas moderadas de conservación y mejoramiento a fin de evitar el deterioro de los suelos y mantener una producción sostenible.

E: La longitud, forma y sobre todo el grado de pendiente de la superficie del suelo influye regulando la distribución de las aguas de escorrentía, es decir, determinan el drenaje externo de los suelos. Por consiguiente, los grados más convenientes son determinados considerando especialmente la susceptibilidad de los suelos a la erosión. Normalmente, se considera como pendientes adecuadas aquellas de relieve suave, en un mismo plano, que no favorecen los escurrimientos rápidos ni lentos.

Otro aspecto importante es la forma de la superficie del terreno, de gran interés desde el punto de vista de las obras de nivelamiento. Las pendientes moderadas, pero de superficie desigual o muy variadas deben ser consideradas como factores influyentes en los costos de nivelación y del

probable efecto de ésta sobre la fertilidad y las características físicas al eliminar las capas edáficas de gran valor agrícola.

Mapa 8. Mapa de capacidad de uso mayor de suelos



3.3.2 Deforestación

El análisis de deforestación se realiza en base a la información procesada de Bosque y No Bosque, actualizada haciendo uso de imágenes satelitales. La información disponible para este análisis es al 2020. Las características de la Clasificación de Bosque y No Bosque se describen a continuación, sin embargo, es necesario precisar los procedimientos desarrollados para su generación e interpretación.

Tabla 22: Deforestación

COBERTURA	AREA (Ha)	%
Bosque 2020	505636.71	98.86
Hidrografía	903.82	0.18
No Bosque 2000	1726.22	0.34
Perdida 2001-2020	3213.83	0.63
TOTAL	511480.59	100.00

El objetivo principal de este estudio fue determinar la superficie de Bosque/No bosque al año 2000 y la pérdida de los Bosques Amazónicos del Perú periodo 2000-2020.

Para este estudio se utilizó la metodología de la Universidad de Maryland diseñada por Matthew C. Hansen y Peter Potapov para el preprocesamiento de las imágenes satelitales, composición de las mismas y clasificación, así como también la validación estadística de los resultados finales de la clasificación.

En este proceso se utilizaron mosaicos nacionales (compositos libres de nubes) 2000 y 2011, derivados de la composición de imágenes Landsat7 LT1, las mismas que poseen corrección geométrica por defecto. Así mismo, se le realizó un remuestreo de la banda termal, a fin de uniformizar con la imagen multiespectral y a su vez se normalizaron con imágenes MODIS.

En el proceso de interpretación para la toma de muestras se utilizó como referencia la hidrografía de las hojas de la Carta Nacional del Instituto Geográfico Nacional (IGN), límites políticos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), mapas temáticos, como el Mapa de Cobertura

vegetal del Ministerio del Ambiente e imágenes de satélite de alta resolución, así como las imágenes disponibles en los programas satelitales de Google Earth.

Terminando el preprocesamiento de las imágenes y composición de los mosaicos, se continuó con la interpretación visual para la toma de muestras de entrenamiento para su clasificación. Para este proceso se utilizaron criterios específicos de las imágenes satelitales como el brillo-tono, color, textura y contexto espacial. Estos criterios fueron aplicados para el reconocimiento de las muestras de Bosque y No bosque.

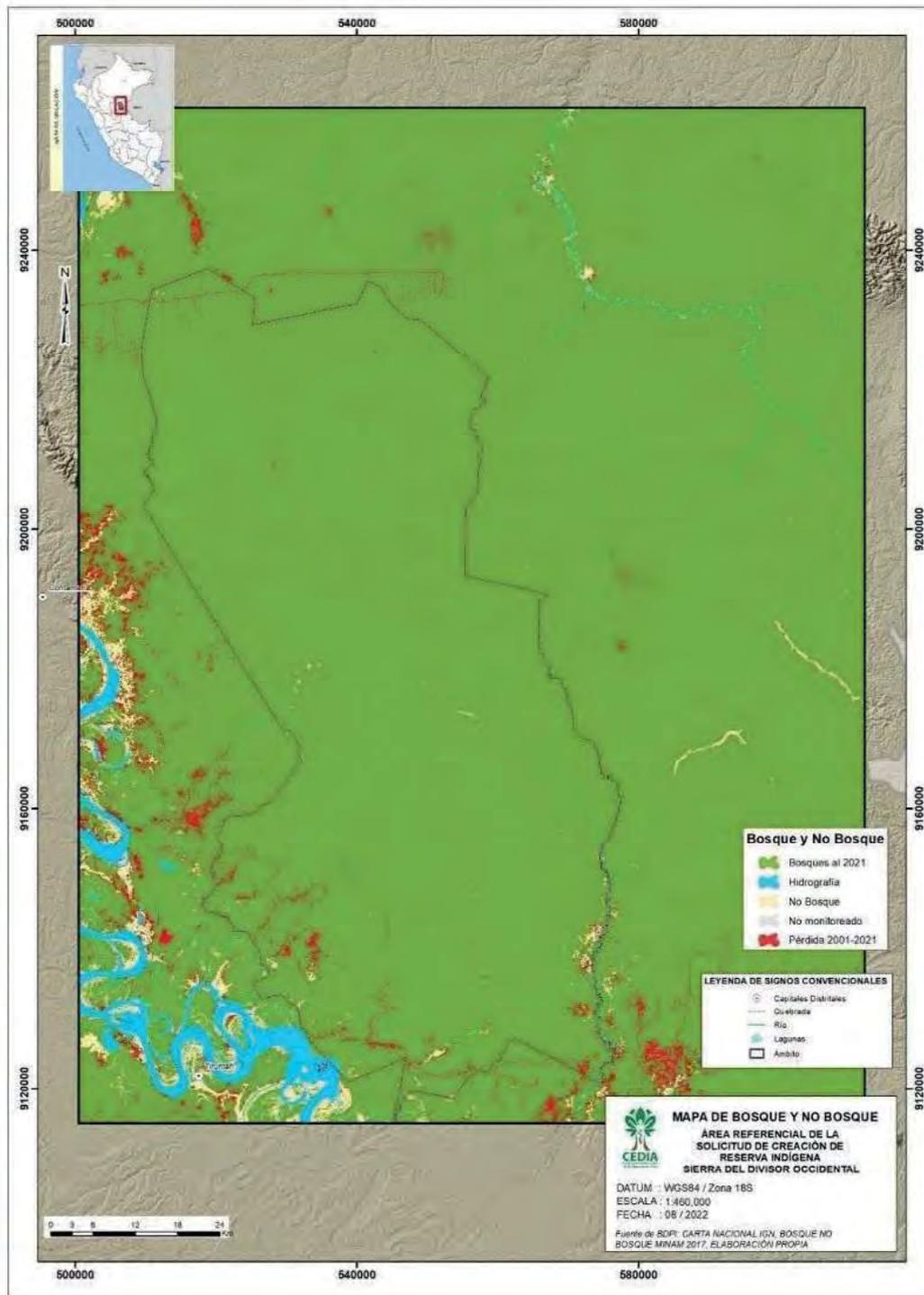
Posteriormente, con las muestras ya seleccionadas, definidas mediante los patrones espectrales de cada clase, se procedió a aplicar el método de clasificación de manera automatizada, donde la pertenencia o no a una clase se define a nivel de píxel, en función de los valores digitales de las muestras seleccionadas, obteniendo resultados preliminares, los cuales pasaron por un proceso de edición manual, con la finalidad de mejorar el producto.

Asimismo, para la obtención y generación del presente análisis se llegó a utilizar los siguientes datos geográficos, así como la cartografía digital que se utilizó como apoyo para la identificación de las áreas deforestadas en la Amazonía peruana se presenta a continuación:

- MINAM: Mapa de Cobertura Vegetal del Perú-2009- Escala 1:100 000
- CONAM: Mapa de Deforestación de la Amazonía Peruana-2000 (PROCLIM) escala 1:100 000
- MINISTERIO DE TRANSPORTES: Red Vial 2003, escala 1:100 000
- ANA: Mapa de Unidades Hidrográficas del Perú (Cuencas Hidrográficas) 2008, Escala 1:100 000
- INEI:
- Límite departamental-2007
- Límite provincial-2007
- Límite distrital-2007
- IGN-MINISTERIO DE EDUCACIÓN: Cartas Nacionales Digitales: Hidrografía, Curvas de Nivel, escala 1:100 000
- Imágenes LANDSAT 7 LT1 ETM+, resolución de 30 m y 8 bandas.
- Imágenes MODIS (Moderate Resolution Imaging Spectrometer
- Imágenes SRTM (Shuttle Radar Topography Mission).

- Google Earth.

Mapa 9. Mapa de bosque y no bosque



3.4 Análisis del régimen hídrico y protección de cuencas

Comprende la caracterización del sistema hídrico y cuencas prioritarias para la conservación (protección), ubicadas en la solicitud de Reserva Indígena Sierra del Divisor Occidental. Más arriba, en la sección 3.1.6 de este mismo estudio, está la descripción de las cuencas hidrográficas del área de influencia de la SRI SDO. En esta sección ya no se desarrollará nuevamente la descripción de las cuencas hidrográficas (detallada previamente en el estudio), sino sólo la capa de cabeceras de cuenca prioritarias para la protección que se presenta a continuación.

3.4.1 Cabeceras de cuenca, prioritarias para la protección

A diferencia de la gran mayoría de las capas empleadas en este estudio, esta capa no ha sido generada a nivel nacional, sino a nivel del GORE Loreto. En octubre del 2009, el Gobierno Regional de Loreto a través de la **Ordenanza Regional N° 020-2009-GRL-CR**, del 15 de octubre de 2009, declara de "Interés público regional la conservación y protección de las cabeceras de cuencas ubicadas en los ríos de la Región Loreto", y encarga la implementación de la presente norma a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente. En tal sentido la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, en coordinación con el Programa de Conservación, Gestión y Uso Sostenible de la Diversidad Biológica de Loreto y Programa Regional de Manejo de Recursos Forestales y Fauna Silvestre, instalaron la Mesa Técnica "Cabeceras de las Cuencas Hidrográficas del Departamento de Loreto", a fin de realizar el análisis técnico – legal para la implementación de la presente norma regional; y como resultado de una serie de reuniones de trabajo, la Mesa Técnica presenta un mapa de cabeceras de cuencas hidrográficas prioritarias del Departamento de Loreto y siete mapas de cabeceras de cuencas hidrográficas prioritarias por provincias. Concluyendo que, la **"Identificación y Delimitación de Cabeceras de Cuencas Hidrográficas Prioritarias del Departamento de Loreto"** es el documento orientador para la elaboración de los citados mapas.

Así mismo, la preocupación regional por la conservación de estos espacios de alta fragilidad, importancia social y económica es debido a que en ellas se desarrollan procesos ecológicos y biofísicos prioritarios que garantizan el suministro de agua para consumo humano de ciudades como Iquitos, Yurimaguas o Requena, y todas las localidades del departamento, por encontrarse en ellas ecosistemas geográficamente frágiles a las actividades antrópicas como los Cerros de Contamana o los Cerros de la Cordillera Escalera que se extienden desde Saramiriza pasando por Yurimaguas hasta

el Parque Nacional Cordillera Azul, en otros casos son zonas de reproducción de peces, mamíferos terrestres y acuáticos que son la principal fuente de alimento de las comunidades asentadas en la zonas bajas de las cuencas, como las del Apayacu, Tahuayo, Nanay, Parapapura, Cushabatay, entre otras.

La Quebrada Yamia “río Maquia” y Quebrada Catahuayo “Quebrada Chunuya”¹⁴ originadas por las formaciones de la cordillera de Contamana y Ojo de Contaya, así mismo por el relieve ondulado que presentan existen numerosas quebradas las cuales conforman varias microcuencas que a la vez conforman esta red hidrográfica importante para la población asentada en las dos provincias y tres distritos del departamento de Loreto.

En estas cabeceras de cuenca, se originan las fuentes de agua, los ríos y quebradas, y es donde generalmente se encuentran las zonas de recarga hídrica (un ejemplo es el agua por gravedad que tienen las comunidades de la Asociación de Pueblos Cinco Unidos -APCU, en la parte Oeste de la propuesta del Área de Conservación Regional Aguas Calientes Maquia – (ACR ACM). Las cabeceras de cuenca cumplen una función importante en el ecosistema: son un espacio dinámico que se relacionan entre sí mediante el intercambio de flujos, materia y energía.

Cualquier alteración del territorio de las cabeceras de la cuenca y de los aspectos cualitativos y cuantitativos de sus fuentes de agua modificaría los flujos existentes en la cuenca alta, media y baja.

Tabla 23: Cabeceras de Cuencas e Hidrografía de la Solicitud de RI SDO

FORMACIÓN GEOLÓGICA	RÍOS /QUEBRADAS	AFLUENTES	DESCRIPCIÓN
Cadena de montañas de Contamana	Qda. Catahuayo “Qda. Chunuya” ¹⁵ nace en la cadena de montañas de Contamana y recorre de Suroeste a Noroeste y vierte sus	Qda. Chunuya	Nace en la cadena de montañas de Contamana y recorre de Suroeste a Noroeste hasta la unión con la quebrada Catahuayo afluente de la quebrada Chunuya y vierte sus aguas en humedales cerca de la cocha Cruz Muyuna.

¹⁴ Los nombres de las cabeceras de cuencas de la quebrada Yamia y Catahuayo son los nombres que están en la base de datos de la Carta Nacional y los nombres Río Maquia y Qda. Chunuya, son los nombres que conocen la población asentada por muchos años en la zona colindantes a la propuesta.

¹⁵ Las comunidades del ámbito de la propuesta de ACR ACM, identifican a la quebrada Catahuayo como quebrada Chunuya.

FORMACIÓN GEOLÓGICA	RÍOS /QUEBRADAS	AFLUENTES	DESCRIPCIÓN
	aguas en humedales cerca de la cocha Cruz Muyuna para luego desembocar en el río Ucayali por medio del canal Cruz Muyuna (Cabecera de cuenca prioritaria de Loreto aprobada mediante Ordenanza Regional N°005-2013-GRL-CR).	Qda. Uchpillo	Quebrada que nace en la cadena de montañas de Contamana y recorre de Suroeste a Noroeste hasta la unión con la quebrada Catahuayo y forma la quebrada Chunuya y vierte sus aguas en humedales cerca de la cocha Cruz Muyuna.
Cadena de montañas del Ojo de Contaya	Qda. Sin nombre "Río Maquia" ¹⁶ Nace en la cadena de montañas de Contamana y recorre de Sur a Norte hasta desembocar cerca al centro poblado Tres Unidos en el río Ucayali en la Provincia de Requena (Cabecera de cuenca prioritaria de Loreto aprobada mediante Ordenanza Regional N° 005-2013-GRL-CR)	Qda Zungaro	Nace en los humedales cerca a la cocha Renacal y recorre así el Norte, la margen derecha de esta quebrada es el límite natural de la propuesta del ACR ACM y desemboca en el río Maquia.
		Qda. Yamia	Nace en la cadena de montañas del ojo de Contaya y recorre de Sur a Norte hasta desembocar en el río Maquia.
		Cocha Renacal	Este cuerpo de agua es de forma irregular, la cual se encuentra ubicadas al norte de la propuesta y límite natural del ACR ACM y son depósitos fluvio lacustres, con alta sedimentación, de color oscuro por la alta concentración de materia en descomposición, La productividad vegetal de esta cocha es superior a la de los ríos, por sus aguas tranquilas. La vegetación de esta cocha consiste en abundantes plantas acuáticas, además del bosque o matorral que generalmente las circunda. Esta cocha está comunicada con el río Zungaro y el río Maquia por un canal o caño. Están cubiertas de vegetación y son de tipo pantanoso. Las más recientes tienen el espejo de agua libre de vegetación flotante, al menos en gran parte. Las especies principales de plantas presentes son: Las gramíneas (especialmente el gramalote – <i>Paspalum sagittatum</i> – y otras – <i>Echinochloa</i> y <i>Paspalum</i>), que son semiacuáticas y se desarrollan durante la época de vaciante. Así mismo Plantas flotantes, como los lirios de agua (<i>Eichornia</i> y <i>Pontederia</i>) y la guama (<i>Pistia stratiotes</i>), que pueden cubrir grandes extensiones. La vegetación acuática y semiacuática es de suma importancia para

¹⁶ Las comunidades del ámbito de la propuesta de ACR ACM, identifican a la quebrada Yamia como río Maquia.

FORMACIÓN GEOLÓGICA	RÍOS /QUEBRADAS	AFLUENTES	DESCRIPCIÓN
			el mantenimiento de la cadena trófica y aporta no sólo materia orgánica, sino que también permiten la vida a muchos insectos, peces, anfibios, reptiles y aves.

3.5 Análisis de las áreas de protección

Se logra al analizar algunas características físicas del área, como la gradiente altitudinal e hidrología, a la luz de los usos que estos espacios reciben en la actualidad. Una de las capas que más información brindan sobre las características físicas del área, al combinar la descripción de las características del suelo con el tipo de sustrato, es la capa de fisiografía. El modelamiento de las áreas de protección incluye a la capa de fisiografía y la capa de cabeceras de cuencas prioritarias para la protección (descritas previamente). A continuación, se describe la fisiografía del área.

3.5,1 Fisiografía

Tabla 24: Fisiografía

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN	Área Ha	%
Cak-e	Lomada y Colina – Colina alta en roca preterciaria	157598.36	30.81
Cbt-d	Lomada y Colina – Colina baja en roca terciaria	279791.28	54.70
Cbtq-d	Lomada y Colina – Colina baja en roca del terciario y cuaternario	26264.81	5.14
Lq-c	Lomada y Colina – Lomada en relleno cuaternario	10296.63	2.01
Ta-a	Planicie – Terraza alta no inundable	21773.84	4.26

elevaciones del terreno de similar altura que las colinas, pero con cimas más amplias, redondeadas y alargadas, y gradientes entre 8% y 16%.

Esta forma de terreno está siendo predominantemente por colina, la cual está compuesta litológicamente por rocas que datan edad terciaria y/o cuaternaria.

Lomada y Colina – Lomada en relleno cuaternario

Las colinas se caracterizan por presentar una elevación alrededor de 300 m de altura, las laderas se inclinan en promedio con valores entre 15% a 25% de pendiente. Mientras tanto, las lomas son elevaciones del terreno de similar altura que las colinas, pero con cimas más amplias, redondeadas y alargadas, y gradientes entre 8% y 16%.

Esta forma de terreno está siendo predominantemente por lomada, la cual está compuesta litológicamente por afloramientos con rocas que datan edad cuaternaria.

Planicie – Terraza alta no Inundable

Corresponde a zonas que se encuentran por encima de las terrazas de inundación, son acumulaciones o depósitos de sedimentos holocénicos, producto de la erosión y del transporte del agua de escorrentía que a su vez es impulsado por la gravedad.

Lomada y Colina – Terraza alta disectada

Se caracterizan por presentar forma cónica, que se caracteriza por presentar una gradiente textural vertical del fondo hacia la superficie del abanico y está formado por materiales aluvio torrenciales ubicados entre las montañas y las llanuras aluviales. Son típico con su relieve ondulado y pendientes que varían de 25%- 50%. Las ondulaciones que presenta son producto de la disección.

Planicie – Complejo de terraza inundable y no inundable

Corresponde a valles interandinos en los que existe terrazas inundables y no inundables ubicados por encima de la llanura o planicie de inundación aluvial y fluvial, originados por depósitos aluviales y fluviales del holoceno como consecuencia del transporte de sedimentos originados de procesos denudacionales y erosivos de las partes altas de las colinas y de las montañas como reflejo del accionar de los agentes geomorfológicos externos; muy excepcionalmente son originados por depósitos fluvioglaciares del pleistoceno.

Planicie – Terraza baja inundable estacionalmente

Corresponde a zonas que se encuentran por las terrazas de inundación, son acumulaciones o depósitos de sedimentos recientes, producto de la erosión y del transporte del agua de escorrentía que a su vez es impulsado por la gravedad. Estas terrazas pueden ser parcialmente cubiertas durante la estación lluviosa por las aguas de creciente. La pendiente dominante fluctúa entre el 4 y 8%.

Planicie – Terraza media inundable esporádicamente o no inundable

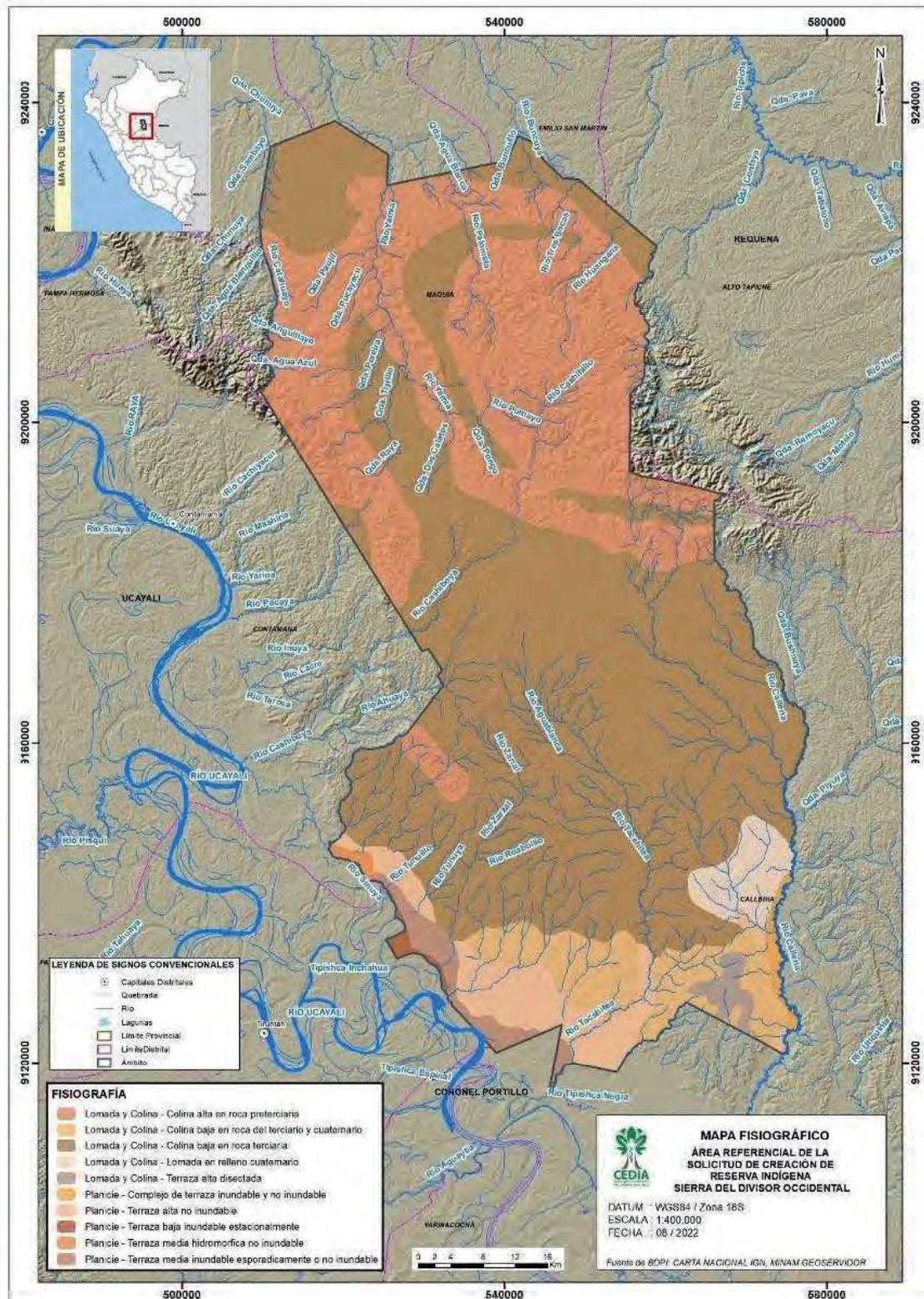
Al igual que la unidad anterior, esta corresponde a zonas que se encuentran encima de las terrazas de inundación, son acumulaciones o depósitos de sedimentos recientes, producto de la erosión y del transporte del agua de escorrentía que a su vez es impulsado por la gravedad.

Estas terrazas pueden ser parcialmente cubiertas durante la estación lluviosa por las aguas de creciente. La pendiente dominante fluctúa entre el 4 y 8%.

Planicie – Terraza media hidromórfica no inundable

Los relieves depresionados se corresponden con la estructura física que da soporte a un área húmeda (aguajal, pantano, cocha etc.). La tipología de los relieves depresionados se puede establecer en base a la génesis y evolución morfológica; es amplia y engloba un espectro variado de procesos y formas (alimentación hídrica, tiempo de permanencia, etc.). Se han logrado clasificarlos grandes tipos: los influenciados por el desborde del río en la actualidad (cubetas fluvio-lacustres) y los que se aniegan por la precipitación pluvial (cubetas palustre-lacustres).

Mapa 10. Mapa fisiográfico



3.6 Análisis de la biodiversidad

A diferencia de los análisis anteriores, la biodiversidad es un atributo, que, aunque muy importante, es difícil de plasmar en un mapa. Es decir, la diversidad de especies de flora y fauna, en la práctica, se asigna a un determinado lugar de manera más o menos arbitraria. Además, por la propia naturaleza de este estudio, donde se trata de reducir al mínimo las posibilidades de contacto con los PIA, evitando por eso el acceso al área de interés, la biodiversidad es determinada de manera indirecta.

Siendo que se trata de un área que en su mayor parte no tiene presiones importantes de actividades humanas, la diversidad y abundancia de especies se relaciona con las características físicas del ambiente. De esta manera, a partir de información secundaria de inventarios biológicos rápidos, y de la aplicación de instrumentos de aproximación indirecta a la biodiversidad y abundancia de algunos grupos de fauna específicos, como el consenso cultural, la metodología que proponemos, busca relacionar la biodiversidad de un ambiente a sus características físicas más relevantes, de manera que podamos extrapolar los datos con los que contamos a las áreas de la reserva donde la diversidad no se puede medir de manera directa. Es así que luego del análisis de la información secundaria y del levantamiento de campo, se le asigna a determinada fisiografía una valoración de biodiversidad, y esta se extrapola a los ámbitos que comparten estas características al interior de la reserva. Así, por ejemplo, si la información secundaria nos dice que las colinas bajas presentan una mayor diversidad que las terrazas medias, estos dos tipos de fisiografía recibirán una valoración diferente en el modelo de biodiversidad. Esto se complementa con una capa que hemos denominado como espacios continuos de protección, donde las áreas que reciben una mayor protección como el PNSD, tendrá una mayor valoración que las áreas no clasificadas o los territorios comunales donde se llevan a cabo actividades de aprovechamiento forestal.

El resultado de este análisis se presenta en la sección de modelamiento de este mismo estudio. En esta sección, se detalla la información de la biodiversidad obtenida de fuentes secundarias y del trabajo de campo, en las áreas periféricas de la SRI SDO, las mismas que son extrapoladas al área de la solicitud con el modelamiento.

3.6.1 Flora

En el año 2006, el Field Museum de Chicago realizó un inventario biológico rápido en la entonces Zona Reservada Sierra del Divisor, actualmente Parque Nacional Sierra del Divisor. Uno de los

campamentos del inventario se realizó en el macizo conocido como Ojo de Contaya, al interior de la Solicitud. A pesar de que, en términos generales, el campamento Contaya es el que presenta la menor diversidad de especies, el resto del espacio de la Solicitud es muy semejante y cercana a los ámbitos donde estuvieron los demás campamentos del inventario, por lo que los datos de diversidad y abundancia de especies de ese inventario pueden ser de utilidad para proyectar la diversidad de especies en la Solicitud. Los bosques que comprende la Solicitud son de colinas, en algunos sectores tienen elevaciones de hasta 400 msnm, y bosques enanos, dominado por suelos pobres o de fertilidad intermedia que alberga numerosas especies endémicas de suelos pobres.

Según los datos recogidos en el inventario de sierra del divisor (Vriesendorp *et al.* 2006), se estimó que la flora podría alcanzar entre 3000 y 3500 especies; representada principalmente por árboles, arbustos y lianas. La flora del extremo norte, donde se realizó el inventario y por donde colinda la SRI SDO, mostró una diversidad extrema. Los aguajales en este estudio no son muy comunes, se encuentran dispersos y son mucho menores a lo usual. Aun así, son fuente de alimento para muchas especies de mamíferos y algunas aves. Además, encontraron especies madereras sumamente importantes en los mercados nacionales e internacionales, como la caoba (*Swietenia macrophylla*, Meliaceae), cedro (*Cedrela odorata* y *Cedrela fissilis*, Meliaceae) y tornillo (*Cedrelinga cateniformis*, Fabaceae). (Vriesendorp *et al.* 2006)

Las familias más abundantes de plantas vasculares son Rubiaceae, Fabaceae, Burseraceae, Meliaceae y Sapotaceae. A nivel de género, se han identificado 16 especies de Psychotria, 4 Sloanea (Elaeocarpaceae), 3 Ladenbergia (Rubiaceae), 12 Guarea, 10 Tachigali (Fabaceae s.l.), 15 Ficus, 11 Protium (Burseraceae), 8 Pourouma (Cecropiaceae), 26 Piper, 15 Inga y 11 Neea, fueron los géneros más ricos en especies. Con excepción de Sloanea, Tachigali y Ladenbergia, estos géneros presentan por lo menos el doble de especies que en otras partes de la Amazonía.

3.6.2 Fauna

Para la descripción general de la fauna en la SRI SDO, se tuvo en cuenta, como fuente principal de información secundaria, al inventario rápido biológico Sierra del divisor realizado por el Field Museum en el 2006. Aquí se presenta de manera general el estado y la composición de la fauna, en un siguiente acápite, se presenta el análisis de los datos obtenidos en el campo, que corroboran, ajustan o actualizan esta información.

Para la zona donde está ubicada la Propuesta se han encontrado 38 especies entre mamíferos medianos y 61 grandes. Uno de los principales valores de esta área es la gran diversidad de primates, que abarca 13 especies, incluyendo el huapo colorado (*Cacajao calvus*) y el pichico negro (*Callimico goeldii*), mono choro (*Lagothrix poeppigii*) y el maquisapa (*Ateles chamek*). También destaca la presencia de grandes mamíferos como la sachavaca (*Tapirus terrestris*), abundantes en esta región, pero bajo una fuerte presión de caza en otras regiones.

En relación al inventario de aves, se registraron 365 especies de aves, entre las que destacan especies endémicas de esta región de la Amazonía, como el recientemente descrito Batará de Acre (*Thamnophilus divisorius*). Con relación a anfibios y reptiles se ha registraron 109 especies: 68 anfibios y 41 reptiles, incluyendo especies de valor comercial por su importancia en la dieta de las poblaciones amazónicas y que son amenazadas en otras partes de su distribución, como tortugas y caimanes. Se han registrado 109 especies de peces, se estima que hay unas 250 a 300 especies, que representan 82 géneros, 24 familias y 6 órdenes. También se han identificado especies de interés ornamental como Cichlidae, Gasteropelecidae, Loricariidae, Anostomidae y Characidae.

A continuación, se presenta una tabla (Tabla 24) con las principales especies de mamíferos y aves, presentes en la SRI SDO, que se encuentran amenazados y/o protegidos por alguna legislación específica.

Tabla 25. Lista de especies de mamíferos y aves amenazados que se encuentran en la SRI SDO.

		Clasificación taxonómica				Categorías de conservación			
N°	Orden	Familia	Nombre científico	Nombre Común	Nacional		Internacional		
					DS-004-2014-AG	Endemismo	Apéndice	UICN (2022-1)	
1	Perissodactyla	Tapiridae	<i>Tapirus terrestris</i>	Tapir	NT	Nativo	II	VU	
2	Artiodactyla	Cervidae	<i>Mazama americana</i>	Venado colorado			III	DD	
3	Artiodactyla	Tayassuidae	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino		Nativo	II	LC	
4	Artiodactyla	Tayassuidae	<i>Tayassu pecari</i>	Huangana	NT	Nativo	II	VU	
5	Artiodactyla	Cervidae	<i>Mazama gouazoubira</i>	Venado gris				LC	
6	Primate	Pitheciidae	<i>Cacajao calvus</i>	Huapo colorado	VU	Nativo	I	VU	
7	Primate	Cebidae	<i>Saimiri boliviensis</i>	Mono Fraile o Huasa		Nativo	II	LC	
8	Primate	Callitrichidae	<i>Saguinus fuscicollis</i>	Pichico común		Nativo	II	LC	
9	Primate	Cebidae	<i>Cebus (Sapajus) apella</i>	Mono negro		Nativo	II	LC	
10	Primate	Callitrichidae	<i>Callimico gouldii</i>	Supay pichico	VU	Nativo	I	VU	
11	Primate	Atelidae	<i>Alouatta seniculus</i>	Mono coto	VU	Nativo	II	LC	
12	Primate	Pitheciidae	<i>Pithecia monachus</i>	Huapo negro		Nativo	II	LC	
13	Primate	Atelidae	<i>Lagothrix lagothricha</i>	Mono choro	EN	Nativo	II	VU	
14	Primate	Cebidae	<i>Cebus albifrons</i>	Mono blanco		Nativo	II	LC	
15	Primate	Pitheciidae	<i>Plecturocebus (Callicebus) cupreus</i>	Mono tocón		Nativo	II	LC	
16	Primate	Cebidae	<i>Saimiri sciureus</i>	Mono Fraile		Nativo	II	LC	

17	Primate	Atelidae	<i>Ateles chamek</i>	Maquisapa	EN	Nativo	II	EN
18	Primate	Callitrichidae	<i>Saguinus mystax</i>	Pichico barba blanca		Nativo	II	LC
19	Primate	Callitrichidae	<i>Cebuella pygmaea</i>	Mono leoncito		Nativo	II	VU
20	Primate	Aotidae	<i>Aotus nancymaeae</i>	Musmuqui		Nativo	II	VU
21	Rodentia	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	Añuje gris				LC
22	Rodentia	Dasyproctidae	<i>Myoprocta pratti</i>	Punchana				LC
23	Rodentia	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta variegata(punctata)</i>	Añuje colorado			III	DD
24	Rodentia	Cuniculidae	<i>Cuniculus paca</i>	Majas		Nativo	III/W	LC
25	Rodentia	Caviidae	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Ronsoco				LC
26	Carnivora	Felidae	<i>Leopardus tigrinus</i>	Tigrillo	DD	Nativo	I	VU
27	Carnivora	Mustelidae	<i>Pteronura brasiliensis</i>	Nutria	EN	Nativo	I	EN
28	Carnivora	Felidae	<i>Panthera onca</i>	Jaguar	NT	Nativo	I	NT
29	Carnivora	Canidae	<i>Speothos venaticus</i>	Perro de monte		Nativo	I	NT
30	Carnivora	Canidae	<i>Atelocynus microtis</i>	Perro de monte				NT
31	Carnivora	Felidae	<i>Leopardus wiedii</i>	Tigrillo	DD	Nativo	I	NT
32	Carnivora	Felidae	<i>Puma Concolor</i>	Puma	NT	Nativo	II	LC
33	Carnivora	Mustelidae	<i>Eira barbara</i>	Manco		Nativo	III/W	LC
34	Carnivora	Felidae	<i>Leopardus pardalis</i>	Ocelote		Nativo	I	LC
35	Carnivora	Procyonidae	<i>Nasua nasua</i>	Coati		Nativo	III/W	LC
36	Carnivora	Felidae	<i>Puma (Herpailurus) yagouaroundi</i>	Yaguarundi	NT	Nativo	II	LC
37	Cingulata	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta novemcinctus</i>	Armadillo o carachupa				LC

38	Cingulata	Dasypodidae	<i>Dasyus kappleri</i>	Armadillo o carachupa				LC
39	Cingulata	Chlamyphoridae	<i>Priodontes maximus</i>	Yangunturo	VU	Nativo	I	VU
40	Pilosa	Choloepodidae	<i>Choloepus didactylus</i>	Perezoso de 2 dedos				LC
41	Pilosa	Myrmecophagidae	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Oso hormiguero				VU
42	Pilosa	Bradyrodidae	<i>Bradypus variegatus</i>	Oso perezoso o pelejo				LC
43	Pilosa	Myrmecophagidae	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Shihui				LC
44	Cingulata	Chlamyphoridae	<i>Cabassous unicinctus</i>	Armadillo o carachupa				LC
45	Galliforme	Cracidae	<i>Penelope jacquacu</i>	Pava		Nativo	I	LC
46	Gruiformes	Psophidae	<i>Psophia leucoptera</i>	Trompetero				NT
47	Galliforme	Cracidae	<i>Mitu tuberosum</i>	Paujil				NT
48	Galliforme	Cracidae	<i>Pipile cumanensis</i>	Pava aliblanca				LC
49	Tinamiforme	Tinamidae	<i>Crypturellus cinereus</i>	Perdiz ceniza				LC
50	Tinamiforme	Tinamidae	<i>Tinamus major</i>	Perdiz				LC
51	Tinamiforme	Tinamidae	<i>Crypturellus undulatus</i>	Panguana				LC
52	Tinamiforme	Tinamidae	<i>Crypturellus soui</i>	Perdiz azul				LC
53	Tinamiforme	Tinamidae	<i>Tinamus guttatus</i>	Perdiz				NT
54	Tinamiforme	Tinamidae	<i>Tinamus tao</i>	Perdiz gris				VU

3.6.2.1. Estimación de la abundancia de la fauna.

Para el procesamiento de datos se tomó en cuenta la percepción de los cazadores sobre la abundancia de la fauna silvestre en sus territorios mediante entrevistas.

Basándonos en el análisis del consenso cultural, el cual es un método cuantitativo que determina la conexión entre la información que se recopila, se utilizó el programa UCINET 6.45 para analizar los datos. Este programa tiene como objetivo probar la hipótesis de que la información brindada por los cazadores, con respecto a la fauna silvestre, es similares entre sí. Esto significa que las respuestas de los entrevistados que tengan más relación se ponderan más, se considera que hay consenso solo si la relación entre los valores propios del primer y segundo factor es mayor que tres.

El área de estudio se ha dividido en seis sectores, con características más o menos uniformes y con comunidades y caseríos cercanos, que comparten una misma cuenca. De esta forma, se evalúa si existe consenso en la percepción de todos los informantes por cada uno de estos sectores. A continuación, se presenta una tabla que detalla el nombre de las comunidades que conforman cada sector, así como las cuencas hidrográficas a las que pertenecen.

Tabla 26: Conformación de los sectores para la determinación de la abundancia de especies de fauna en el EAC de la SRI SDO

Sectores	Localidad	Cuenca
Bajo Callería-Tacshitea	CN Korin Bari	Callería
	CN Callería	
	CN Patria Nueva de Mediación Callería.	
	CN Nuevo Saposoa	
	CN Chachibai	
	C. San Miguel de Callería	
Alto Callería-Alto Utiquinia	CP San Tomás	Utiquinia
	CN Saasa	Callería
	CC Guapries-Anexo Guacamayo	
	CC Guapries-Anexo Esperanza	
	C. San Juan	
	C. Nueva Unión	
Buncuya y Maquia	CP Arica	Maquia
	CN Trece de mayo	Buncuya
	CN Víctor Raúl	
	CN Aipena	
Contamana	CN Nuevo Sucre	Ucayali
	CN Canaan	
	CN Santa Clara II	
	CN Libertador	

	CN Nuevo Milagritos	
Orellana-Pampa Hermosa	CC Nuevo Encanto de Suni	Ucayali
	CC Nuevo Isla Baños	
	CN Nuevo Canchahuaya	
	CC Monte de los Olivos	
	CC Canelos	
	CC Alto Perillo	
Ucayali	CP Roaboya Mestiza	Ucayali
	CP Roaboya Nativa	
	CN Nuevo San Pablo	
	CN Nuevo Loreto	
	CN Nuevo Cunshamay	

Se confirmó el consenso cultural o respuestas consensuadas de los entrevistados, cuando en el análisis multivariado la proporción entre el primer y segundo autovalor (*eigenvalue*) fue mayor a tres (Perez-Peña *et al.* 2017). En otras palabras, cuando este valor es igual o superior a tres, significa que hay un solo patrón de respuestas. Esta prueba estadística proporcionó los valores promedio de abundancia en la respuesta de los informantes.

La lectura de estos promedios (ver Tabla 26) se debe interpretar en un rango establecido para la abundancia de las especies, eligiendo entre las alternativas de “nivel de abundancia”, propuesto a los entrevistados. Para esto, luego de corroborar que los entrevistado eran capaces de identificar a todas las especies mostradas en fotografía, se procedió a preguntar por su percepción de abundancia, comenzando por aquellas especies que, según su percepción estuvieran ausentes para este sector. En la base de datos, a las especies ausentes se les asignó el valor de cero (0). En segundo lugar, se preguntó por las especies que ellos consideraban raras, y se puso como ejemplo que sólo se hallen el 10 o 20% de las excursiones de caza, o que sólo hayan sido vistas de manera accidental una o dos veces en los dos últimos años. A las especies raras se les asignó un valor de uno (1), en la base de datos.

En tercer lugar, se preguntó por las especies abundantes, es decir, aquellas que son vistas con mayor frecuencia, tanto de manera accidental, como en las excursiones de cacería. Estas especies obtuvieron un valor de 3. Finalmente, esta técnica sugiere que todas las demás especies sean consideradas frecuentes, asignándoseles un valor de 2. De esta manera, una especie con valores

cercanos a 3, como *Saimiri boliviensis*, se considera muy abundante en este sector, mientras que especies con valores cercanos a 1, deben considerarse raras.

En los sectores Bajo Callería-Tacshitea, Alto Callería-Alto Utiquinia y Buncuya-Maquía se muestra consenso en los resultados, esto se refleja en el valor de la proporción del primer y segundo autovalor o *eigenvalue*, mayor a tres (3.471, 4.208 y 8.627 respectivamente). Los cazadores coincidieron en que el primate más abundante en las tres zonas fue *Saimiri boliviensis* y las más raras son *Speothos venaticus*, *Atelocynus microtis*, *Puma yagouaroundi* y el primate *Callimico goeldii* el mismo que se encuentra en la categoría de Vulnerable según la categorización de especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas. Especies importantes para la cacería y consumo como *Pecari tajacu*, *Cuniculus paca* y *Tayassu pecari* también fueron considerados abundantes en los tres sectores.

Tabla 27: Score de especies según consensa cultural Mayo-Abril

Orden/N.C.	Nombre común	Score (Raro a Abundante)		
		Bajo Callería-Tacshitea	Alto Callería-Alto Utiquinia	Buncuya – Maquía
Perisodactyla				
<i>Tapirus terrestris</i>	sachavaca	1.08	1.22	1.73
Artiodactyla				
<i>Mazama americana</i>	venado colorado	0.99	1.28	2.53
<i>Pecari tajacu</i>	sajino	2.09	2.38	2.73
<i>Tayassu pecari</i>	huangana	2.06	2.36	2.7
<i>Mazama gouazoubira</i>	venado gris	1.36	1.9	0.69
Primate				
<i>Cacajao calvus</i>	huapo colorado	1.85	1.71	2.45
<i>Saimiri boliviensis</i>	fraile	2.45	2.95	2.68
<i>Saguinus fuscicollis</i>	pichico común	1.53	2.1	2.23
<i>Cebus apella</i>	machín negro	2.23	2.24	2.57
<i>Callimico goeldii</i>	supay pichico	0.55	0.29	0.36
<i>Alouatta seniculus</i>	coto	1.89	1.41	1.71
<i>Pithecia monachus</i>	huapo negro	1.33	1.79	2.49
<i>Lagothrix lagothicha</i>	choro	1.57	1.34	2.25
<i>Cebus albifrons</i>	machín blanco	1.44	1.46	2.79
<i>Callicebus cupreus</i>	tocón	1.19	1.63	2.04
<i>Saimiri sciureus</i>	fraile	1.51	1.42	2.93
<i>Ateles chamek</i>	maquisapa	0.69	0.75	0.98
<i>Saguinus mystax</i>	pichico barba blanca	1.62	2.39	2.78
<i>Cebuella pygmaea</i>	leoncito	0.26	1.12	0.71
<i>Aotus nancymae</i>	musmuqui	0.77	1.16	1.76
Rodentia				
<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	añuje	1.13	2.14	2.24

<i>Myoprocta pratti</i>	punchanita	1.09	0.74	1.74
<i>Dasyprocta variegata</i>	añuje	0.37	0.88	1.2
<i>Cuniculus paca</i>	majas	2.02	2.7	2.87
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	ronsoco	1.76	2.65	2.46
Carnívora				
<i>Leopardus tigrinus</i>	tigrillo	0.78	0.94	0.74
<i>Pteronura brasiliensis</i>	lobo de río	2.09	1.32	1.97
<i>Panthera onca</i>	otorongo	0.88	0.98	1.19
<i>Speothos venaticus</i>	perro de monte	0.24	0.33	0.77
<i>Atelocynus microtis</i>	perro de monte	0.2	0.32	0.6
<i>Leopardus wiedii</i>	tigrillo	1.13	1.18	1.07
<i>Puma Concolor</i>	puma	0.35	0.89	0.63
<i>Eira barbara</i>	manco	1.79	2.06	1.67
<i>Leopardus pardalis</i>	tigrillo	1.37	1.1	1.29
<i>Nasua nasua</i>	chosna	1.94	2.17	2.6
<i>Puma (Herpailurus)yagouarondi</i>	yaguarondi	0.16	0.54	0.08
Edentado				
<i>Dasyopus novemcinctus</i>	carachupa	1.92	1.93	2.51
<i>Dasyopus kappien</i>	carachupa	2.01	2.3	2.11
<i>Priodontes maximus</i>	carachupa mama	1.17	1.19	1.65
Galliforme				
<i>Penelope jacquacu</i>	pucacunga	1.93	1.85	2.2
<i>Psophia leucoptera</i>	tompetero	0.87	1.86	2.57
<i>Mitu tuberosum</i>	paujil	0.93	1	1.87
<i>Pipile cumanensis</i>	pava	1.77	1.72	0.95
Tinamiformes				
<i>Crypturellus cinereus</i>	Perdiz	1.63	1.48	2.06
<i>Tinamus major</i>	Perdiz	1.02	0.61	2.44
<i>Crypturellus undulatus</i>	Perdiz	1.83	1.74	1.8
<i>Crypturellus soui</i>	Perdiz	2.18	1.25	1.9
<i>Tinamus guttatus</i>	Perdiz	1.3	1.24	1.78
<i>Tinamus tao</i>	Perdiz	0.95	1.55	1.45
Pilosa				
<i>Choloepus hoffmanni</i>	perezoso	0.58	0.47	0.76
<i>Choloepus didactylus</i>	perezoso	0.79	1.16	1.03
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	oso hormiguero	0.82	0.85	1.57
<i>Bradypus variegatus</i>	perezoso	1.31	1.04	1.13
<i>Tamandua tetradactyla</i>	Shihui	1.72	1.61	1.49
Cingulata				
<i>Cabassous unicinctus</i>	carachupa	1.07	1.64	0.97
Consenso o Eigevalue >3		3.471	4.208	8.627
Número de entrevistas		12	18	14

En los sectores del Contamana, Orellana-Pampa hermosa y Ucayali, nuevamente se pudo observar consenso en la percepción de los cazadores sobre la abundancia de los animales de caza (6.858,

7.373 y 5.345) respectivamente, la especie más abundante en el sector Contamana fue las majas *Cuniculus paca* (2.75), en Orellana-Pampa hermosa fue el fraile *Saimiri boliviensis* (2.84) y en el sector Ucayali fue el achuni *Nasua nasua* (2.85), los tres sectores coincidieron en que *Cabassous unicinctus* es una especie rara.

Tabla 28: Score de especies según consenso cultural sectores del río Ucayali.

Ordenes	Nombre común	Score (Raro a Abundante)		
		Sector Contamana	Orellana -Pampa hermosa	Sector Ucayali
Perisodactyla				
<i>Tapirus terrestris</i>	sachavaca	1.2	1.46	1.75
Artiodactyla				
<i>Mazama americana</i>	venado colorado	2.05	1.71	1.89
<i>Pecari tajacu</i>	sajino	2.2	2.3	2.27
<i>Tayassu pecari</i>	huangana	2.13	1.67	2.25
<i>Mazama gouazoubira</i>	venado gris	2.12	0.92	1.31
Primate				
<i>Cacajao calvus</i>	huapo colorado	1.71	1.03	2.7
<i>Saimiri boliviensis</i>	fraile	2.16	2.54	2.84
<i>Saguinus fuscicollis</i>	pichico común	2.12	2.48	1.47
<i>Cebus apella</i>	machín negro	2.55	2.49	2.2
<i>Callimico goeldii</i>	supay pichico	0.43	0.37	0.44
<i>Alouatta seniculus</i>	coto	1.45	2.23	1.6
<i>Pithecia monachus</i>	huapo negro	2.27	0.78	1.89
<i>Lagothrix lagothicha</i>	choro	0.89	1.02	1.74
<i>Cebus albifrons</i>	machín blanco	2.36	2.5	2.25
<i>Callicebus cupreus</i>	tocón	2.1	2.14	1.89
<i>Saimiri sciureus</i>	fraile	2.47	2.37	2.25
<i>Ateles chamek</i>	maquisapa	1.06	0.65	0.91
<i>Saguinus mystax</i>	pichico barba blanca	2.72	2.19	2.2
<i>Cebuella pygmaea</i>	leoncito	0.99	0.35	0.72
<i>Aotus nancymae</i>	musmuqui	2.3	2.17	1.96
Rodentia				
<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	añuje	2.48	1.66	2.07
<i>Myoprocta pratti</i>	punchanita	2.46	1.64	1.23
<i>Dasyprocta variegata</i>	añuje	1.78	1.51	0.9
<i>Cuniculus paca</i>	majas	2.75	2.63	2.23
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	ronsoco	1.73	2.53	2.15
Carnívora				
<i>Leopardus tigrinus</i>	tigrillo	1.26	0.4	0.89

<i>Pteronura brasiliensis</i>	lobo de río	1.35	1.94	1.55
<i>Panthera onca</i>	otorongo	1.3	1.18	1.21
<i>Speothos venaticus</i>	perro de monte	0.82	0.25	0.64
<i>Atelocynus microtis</i>	perro de monte	0.89	0.15	0.6
<i>Leopardus wiedii</i>	tigrillo	1.13	1.05	0.53
<i>Puma Concolor</i>	puma	1.62	0.86	1.16
<i>Eira barbara</i>	manco	2.2	2.44	1.88
<i>Leopardus pardalis</i>	tigrillo	1.48	1.12	1.59
<i>Nasua nasua</i>	chosna	2.38	2.85	1.97
<i>Puma yagouaroundi</i>	yagouaroundi	0.92	0.3	0.29
Edentado				
<i>Dasybus novemcictus</i>	carachupa	2.48	2.22	2.06
<i>Dasybus kappien</i>	carachupa	2.45	2	1.92
<i>Priodontes maximus</i>	carachupa mama	1.63	0.77	1.24
Galliforme				
<i>Penelope jacquacu</i>	pucacunga	2.34	1.49	1.72
<i>Psophia leucoptera</i>	tompetero	2.38	1.06	1.79
<i>Mitu tuberosum</i>	paujil	1.5	1.34	1.44
<i>Pipile cumanensis</i>	pava	1.43	0.98	0.52
Tinamiformes				
<i>Crypturellus cinereus</i>	perdis	2.14	2.11	0.83
<i>Tinamus major</i>	perdis	1.98	1.67	1.31
<i>Crypturellus undulatus</i>	perdis	2.02	1.89	0.95
<i>Crypturellus soui</i>	perdis	1.6	0.9	1.1
<i>Tinamus guttatus</i>	perdis	1.48	1.58	1.07
<i>Tinamus tao</i>	perdis	0.4	0.59	0.26
Pilosa				
<i>Choloepus hoffmanni</i>	perezoso	0.32	0.37	0.6
<i>Choloepus didactylus</i>	perezoso	0.36	0.38	0.57
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	oso hormiguero	1.55	1.74	1.53
<i>Bradypus variegatus</i>	perezoso	2.08	1.82	1.36
<i>Tamandua tetradactyla</i>	Shihui	2.02	1.88	1.68
Cingulata				
<i>Cabassous unicinctus</i>	carachupa	0.39	0.21	0.3
<i>Consenso o Eigevalue >3</i>		6.858	5.345	7.373
<i>Número de entrevistas</i>		11	20	36

3.6.3 Análisis de los RRNN usados por poblaciones colindantes y su estado de conservación

La mayoría de los poblados aledaños a la SRI SDO realizan una amplia variedad de actividades extractivas, como la caza, pesca, recolección y extracción de recursos maderables y no maderables. En algunos casos, las técnicas aplicadas en estas actividades se consideran sostenibles, también por destinarse los productos para los fines de autoconsumo (Nogués, *et al* 2006:109).

El análisis del uso de los recursos por parte de las poblaciones colindantes a la SRI SDO se trabajó en talleres comunales participativos, utilizando la metodología de Focus Group, los cuales estuvieron conformados por comuneros de diferentes grupos etarios (hombres, mujeres, jóvenes y ancianos). Este análisis se hizo utilizando matrices de usos de recursos, calendario de actividades económicas productivas y mapa de usos de recursos naturales.

3.6.3.1. Aprovechamiento de la flora.

De acuerdo a información levantada en campo a través de las diferentes matrices empleados en los talleres comunales, se levantó información de las principales especies no maderables más utilizados por las comunidades nativas y poblaciones no indígenas visitadas, ya sea para el Autoconsumo, como para la venta; de estas especies para el autoconsumo sobre salen los siguientes: Aguaje (*Mauritia flexuosa*), Ungurahui (*Oenocarpus bataua*), Shapaja (*Attalea butyracea*), Shebón (*attelea racemosa*), Pijuayo (*Bactris gasipaes*), Huasaí (*Euterpe precatoria*) y Yarina (*Phytelephas tenuicaulis*), los cuales son aprovechados sus frutos, hojas, fibras y Cogollo. Este aprovechamiento viene realizando las poblaciones en pequeñas cantidades y para consumo principalmente en el hogar.

Existe un grupo reducido de especies no maderables que son aprovechado por las poblaciones colindantes con fines comerciales, sobresalen especies como: Aguaje (*Mauritia flexuosa*), Ungurahui (*Oenocarpus bataua*), Tamshi (*Heteropsis flexuosa*), Pijuayo (*Bactris gasipaes*); los cuales son comercializado en las ciudades cercanas (Pucallpa, Contamana), centros poblados (Orellana, Tamanco, Juancito, San Roque) y comunidades vecinas o colindantes. Los precios de comercialización varían de acuerdo al producto, temporalidad y distancia.

En general los pobladores asentados alrededor de la Zona Reservada realizan prácticas de uso de los recursos naturales compatibles con la conservación. La escala de producción y extracción de productos del bosque suele ser baja y a nivel familiar, ya que las actividades se realizan principalmente para el consumo y para cubrir las necesidades básicas. Se practica métodos de

extracción de madera con bajo impacto y los trabajos son hechos manualmente y con equipos livianos que no perturban al bosque – acciones que permiten una regeneración viable de los recursos naturales (Nogués, *et al* 2006:107).

La información en campo levantada para el presente estudio difiere en gran medida con el inventario rápido, debido a que actualmente gran parte de las comunidades cuentan con permisos forestales que van desde la escala baja, intermedia y alta, y para el desarrollo de dicha actividad se apertura kilómetros de trochas carrozables y se usan maquinarias pesadas como tractores y camiones para el traslado de las trozas desde lo más distante de la comunidad hasta la orilla de los ríos.

3.6.3.2. Aprovechamiento de la Fauna silvestre

El inventario rápido Biológico Sierra del Divisor nos permite tener una visión panorámica de los usos de la fauna por las comunidades colindantes. Se empezará el análisis con dicha fuente bibliográfica, seguida de los resultados de campo obtenidos de las 114 entrevistas a los cazadores de la cuenca del río Ucayali, Utiquinia, Tacshitea, Buncuya y Maquía; utilizando las fichas de consenso cultural, orden de importancia y preguntas abiertas/cerradas.

Es necesario aclarar que, la caza ha ameritado mayor análisis ya que la mayoría de las evidencias PIA, sucedieron cuando el testigo estaba realizando actividades de caza.

Caza: Es una actividad de subsistencia importante en regiones con bosques tropicales. La carne de monte es fuente de alimento e ingreso para la mayoría de las poblaciones, formando parte importante de las economías locales (Shoobridge D., 2019). En este estudio los animales preferidos son: majas (*Cuniculus paca*), Huangana (*Tayassu pecari*), Sajino (*Pecari tajacu*), Sachavaca (*Tapirus terrestris*), y venado colorado (*Mazama americana*); con menor preferencia consumen añuje (*Dasyprocta fuliginosa*), Carachupa (*Dasypus novemcinctus*), y ronsoco (*Hydrochaeris hydrochaeris*). La cacería se realiza a lo largo de las márgenes de los ríos principales y por sus afluentes, (Pitman *et al* 2015: 173).

La información levantada en campo para el presente estudio guarda bastante similitud con la información de Pitman *et al.*, esto con relación a las especies de fauna preferido por las poblaciones locales; quienes en las entrevistas mencionaron que las especies de mayor importancia con fines de subsistencia son el Majas (*Cuniculus paca*), Sajino (*Pecari tajacu*), Carachupa (*Dasypus novemcinctus*), Venado colorado (*Mazama americana*) y Huangana (*Tayassu pecari*). La cacería lo

realizan en las orillas de los ríos, bosques de altura y colpas, empleando principalmente escopetas y en algunas ocasiones trampas que dejan instalando en el monte (Armadillo).

Con relación a las especies de faunas los cuales son destinados a la venta, los pobladores entrevistados mencionaron al Majas (*Cuniculus paca*), Venado colorado (*Mazama americana*) y Sajino (*Pecari tajacu*); y estos animales son comercializados en la misma comunidad, comunidades vecinas, centros poblados grandes (Orellana, Tamanco, Juancito y San Roque) y ciudades cercanas (Contamana, Pucallpa y Requena); y son comercializados por kilogramo.

3.6.3.3. Orden de Importancia de la fauna silvestre.

En la tabla de orden de importancia se muestra, formados en grupos, a los animales de caza que son usados por las poblaciones aledañas a la SRI SDO, para el consumo y la venta, en los tres sectores el grupo de los ungulados es el que resalta en ambas actividades con mayor porcentaje, en el sector Callería I, las aves, reptiles son destinados al consumo mayormente al consumo, en el caso de las aves quizás se debe a menor tamaño de las especies cazadas, y en el caso de los reptiles por su escasez. En los sectores Callería II y Buncuya -Maquia los quelonios, roedores y primates son apreciados para la venta y el consumo.

Tabla 29: Tabla de orden de importancia Mayo-Abril.

Grupo	Callería Bajo Callería-Tacshitea		Alto Callería-Alto Utiquinia		Buncuya-Maquia	
	Consumo	Venta	Consumo	Venta	Consumo	Venta
Ungulado	34%	48%	35%	38%	31%	57%
Quelonio	10%	13%	4%	12%	4%	9%
Roedor	17%	18%	22%	20%	18%	18%
Primate	13%	10%	12%	15%	15%	10%
Ave	15%	5%	21%	5%	22%	1%
Cingulado	10%	7%	5%	2%	9%	5%
Reptil	1%	0%	1%	8%	0%	0%

En los sectores del Ucayali los animales más apreciados para la venta son los ungulados (venado, sajino, sachavaca y huangana), sin embargo, se pudo observar que las comunidades tienen gran preferencia por los primates para el consumo, al igual que los sectores anteriores, quizás por esta razón se nota en los resultados del consenso que los comuneros refirieron como abundante a primates de mediano tamaño, ya que los primates grandes son sobrecazados.

Tabla 30: Tabla de orden de importancia Junio

Grupos	Sector Contamana		Orellana-Pampa hermosa		Sector Ucayali	
	Consumo	Venta	consumo	Venta	consumo	Venta
Primate	18%	10%	9%	9%	26%	11%
Ungulado	15%	32%	32%	40%	19%	35%
Quelonio	8%	8%	1%	1%	6%	4%
Cingulado	7%	7%	9%	9%	9%	12%
Roedor	13%	18%	20%	18%	17%	27%
Ave	38%	24%	28%	20%	21%	12%
Cervidos	0%	1%	0%	3%	0%	0%
Reptil	0%	0%	1%	0%	1%	0%

3.6.3.4. Aprovechamiento del recurso pesquero

Usan diversas artes de pesca como redes, anzuelos y flechas. Las especies más consumidas son Boquichico (*Prochilodus nigricans*), Corvina (*Plagioscion sp.*), Tucunaré (*Cichia ocellaris*), Lisa (*Leporinus sp.*), Fasaco (*hoplias malabaricus*), Curuhuara (*Metynnis luna*), Arahuana (*Osteoglossum bicirrhosum*), Tigre Zungaro (*Pseudoplatystoma tigrinum*). También extraen algunas especies ornamentales, destacando los alevinos de Arahuana, (Pitman et al 2015: 172).

Con relación a las especies de Peces preferido por las poblaciones locales; en las entrevistas mencionaron que las especies de mayor importancia con fines de subsistencia pertenecientes al orden Characiformes (Boquichico, Sabalo, Shuyo) y Siluriformes (Zungaro, Carachama, Bagre). La pesca lo realizan en los principales ríos (Ucayali, Buncuya, Maquia), quebradas (Pacaya, Cachiyacu, Yarina, shuyo, entre otros) y cochas (Suní, Shebon, Huicungo, entre otros), utilizando anzuelo, redes y en algunas ocasiones flechas.

Con relación a las especies de peces los cuales son destinados a la venta, los pobladores entrevistados mencionaron las especies pertenecientes al orden Characiformes (Paco, Boquichico), Siluriformes (Doncella, Sabalo, Zungaro), entre otros; y estos peces son comercializados en la misma comunidad, comunidades vecinas, centros poblados grandes (Orellana, Tamanco, Juancito y San Roque) y ciudades cercanas (Contamana, Pucallpa y Requena); los cuales son comercializados por kilogramo.

3.6.3.5. Análisis situacional del estado de conservación de los recursos naturales en los ámbitos por comunidad.

Para el análisis del estado de conservación de los recursos naturales, los comuneros elaboraron una matriz con la información levantada de los mapas de usos de recursos, los cuales fueron trabajados en grupos de 08 personas aproximadamente (hombres, mujeres, jóvenes y ancianos). Toda la información recogida con los instrumentos a describir, fue teniendo en cuenta la percepción de los comuneros, con respecto al estado actual de los recursos en su territorio.

La matriz de estado de recursos naturales cuenta con columnas donde se identifican los sectores existentes en cada comunidad (Ej.: Cocha Lagarto, Bosque de altura, Quebrada Negro, etc.), especies que se encuentran presentes y ausentes en dichos sectores, problemas para el aprovechamiento del recurso y el estado de conservación del sector. Además, se tuvo en consideración tres categorías, Poco, Regular y Abundante, para la percepción de la abundancia en cada sector.

3.6.3.6. Estado de conservación de los territorios comunales.

En el gráfico N°02, se muestra la percepción de los comuneros sobre el estado de conservación de los recursos naturales en el territorio de las comunidades nativas. Se observa que las comunidades nativas Nuevo Cunshamay, Nuevo San Pablo, Santa Clara II, Canaan, Víctor Raúl, Aipena, San Tomas, perciben que todavía cuentan con gran parte de su territorio comunal (más del 50%) en buen estado de conservación; esto debido a que el recurso natural (Animales de caza, especies maderables, especies no maderables, peces) se puede encontrar en grandes cantidades y a distancias cercanas del poblado. Esta percepción es debido a la distancia y accesibilidad de algunas comunidades a centros poblados grandes o ciudades (Víctor Raúl, Aipena), comunidades que solo realizan actividades de autoconsumo (Nuevo Cunshamay y San Tomas) y comunidades que cuentan con varias zonas de aprovechamiento (Canaan y Nuevo San Pablo).

Tal como se pudo comprobar con los registros fotográficos de las cámaras trampa, las mismas que se colocaron en lugares estratégicos como colpas, bañaderos y caminos de caza. Con la ayuda de este equipo de monitoreo, en el CP Aipena se pudo captar especies indicadoras del buen estado de conservación de la fauna silvestre, como la sachavaca (*Tapirus terrestris*) (Foto 14), y el sajino (*Pecari tajacu*) (Foto 15), además se captó al trompetero (*Psophia leucoptera*), ave considerada dentro de la dieta de las comunidades colindantes.

Fotografía 14 *Tapirus terrestris*, en colpa del CP Aipena.



Fotografía 15 *Pecari tajacu*, en colpa del CN San Tomas.



Las comunidades nativas Nuevo Canchahuaya, Nuevo Sucre, Saasa, Korin Bari, Arica, Chachibai, son comunidades que tienen sus bosques muy intervenidos, y perciben que los recursos naturales, existente en los diferentes sectores del territorio comunal, son escasos. Con relación a la CN Nuevo Canchahuaya, el estado de conservación de su territorio comunal es debido a que esta comunidad viene realizando actividades de aprovechamiento con fines comerciales (Caza y pesca) y cuenta con un permiso forestal para la extracción de la madera. Con relación a la CN Sucre, es una comunidad que cuenta con pocos sectores para el aprovechamiento del recurso del bosque y cuerpos de agua, esto ocasiona que los espacios existentes sean aprovechados al máximo por su población.

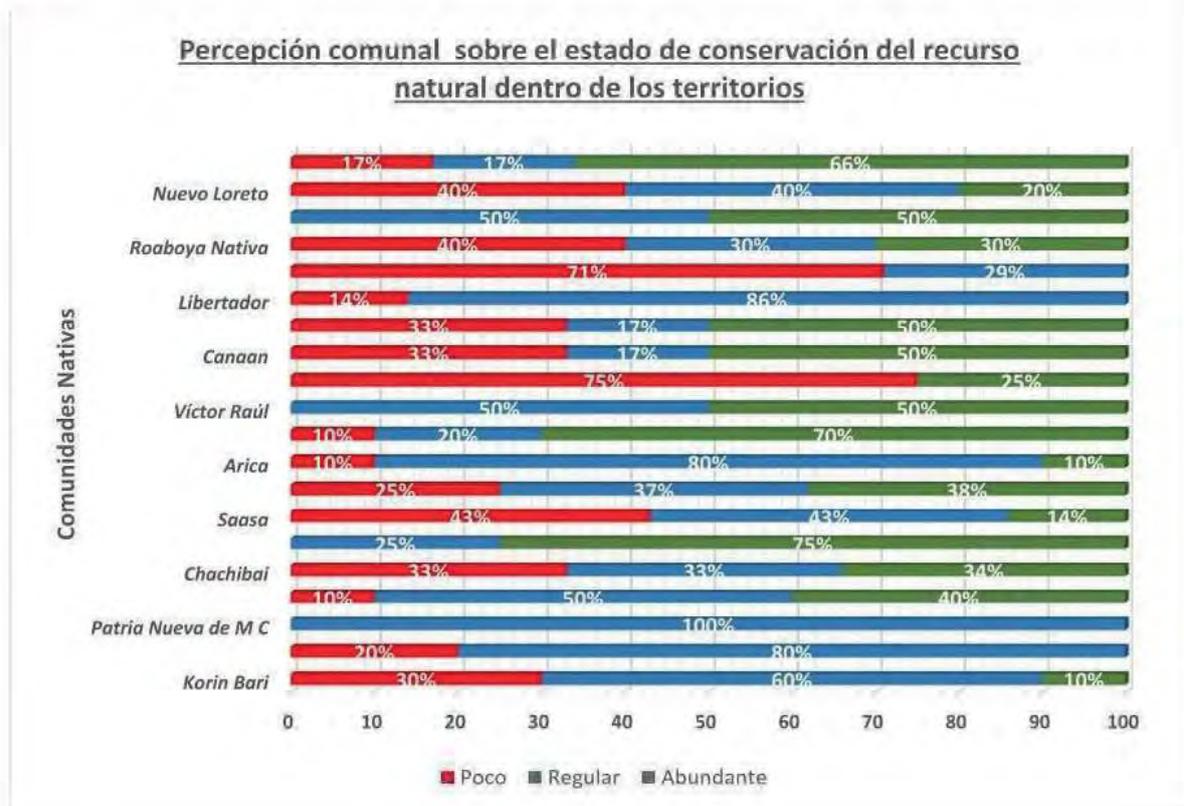
Sin embargo, el majas (*Cuniculus paca*), a pesar de que está sometido a una presión de caza, (Segura Z., 2017), por su capacidad de adaptarse a hábitats perturbados como bosques secundarios y cultivos agrícolas (chacras), (Montes, 2005; Barquero, 2002/ mencionado en Ortega *et all*, 2011), se

le pudo captar en las cámaras trampa de las CN Korin Bari y Patria Nueva de Mediación Callería, las mismas que solo fueron instaladas los días que duraron los trabajos de campo, tal como muestra la foto 16, donde se pudo observar a una pareja de esta especie, teniendo en cuenta que se caracteriza por ser monógama (Frias, 2009; Barquero, 2002)/ mencionado en Ortega *et all*, 2011), se puede deducir que se trata de una pareja.

Fotografía 16. *Cuniculus paca*, en la CN korin Bari.



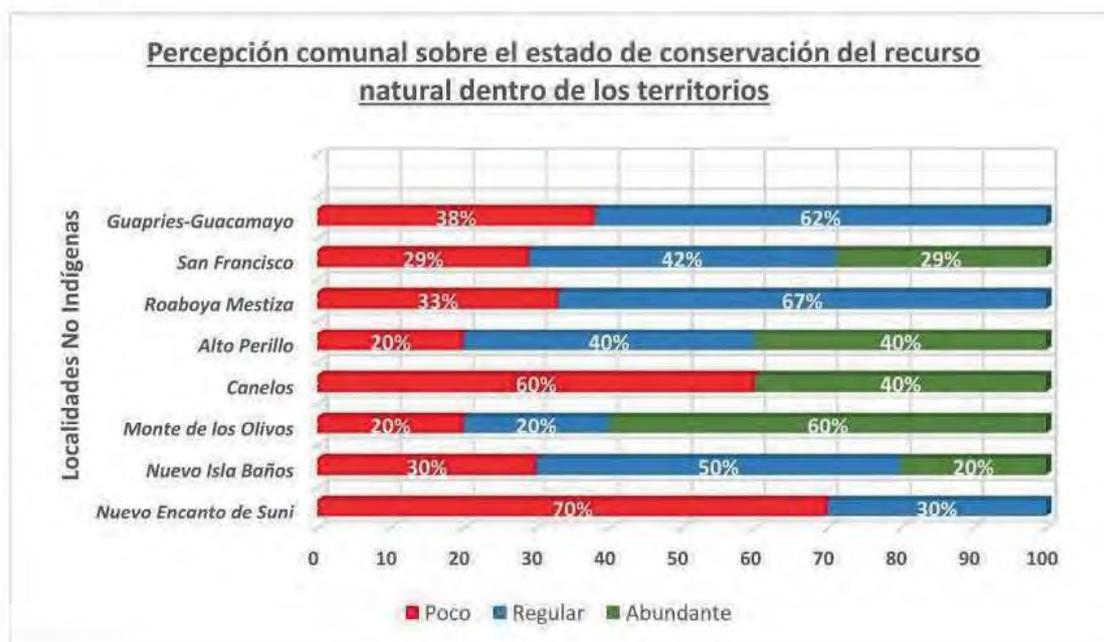
Gráfico 2. Percepción comunal sobre el estado de conservación del recurso natural de los territorios en comunidades nativas



En el gráfico N°03, se muestra la percepción de la población sobre el estado de conservación de los recursos naturales en el territorio de las localidades no Indígenas. Se observa que la Comunidad Monte de los Olivos es la única que percibe que todavía cuenta con gran parte de su territorio (más del 50%) en buen estado de conservación; esto debido a que el recurso natural es abundante y se puede encontrar en grandes cantidades y relativamente cerca del poblado. El motivo del buen estado de conservación de los recursos existentes en su territorio, es porque realizan actividades con fines de autoconsumo (pesca y caza) y el aprovechamiento forestal viene realizando en sectores cercano al poblado, y no en todo el territorio comunal.

Nuevo Encanto de Suni y Canelos, son localidades no indígenas donde la población tiene la percepción que sus bosques se encuentran muy intervenidos, y los recursos naturales existente en los diferentes sectores del territorio, son escasos; esto debido a que estas localidades realizan actividades con fines comerciales (Pesca, caza y extracción de madera). Esta forma de aprovechamiento está ocasionando que el recurso natural en el territorio sea cada vez más escaso o se encuentren distantes del poblado.

Gráfico 3. Percepción de la población sobre el estado de conservación del recurso natural de los territorios en localidades no indígenas



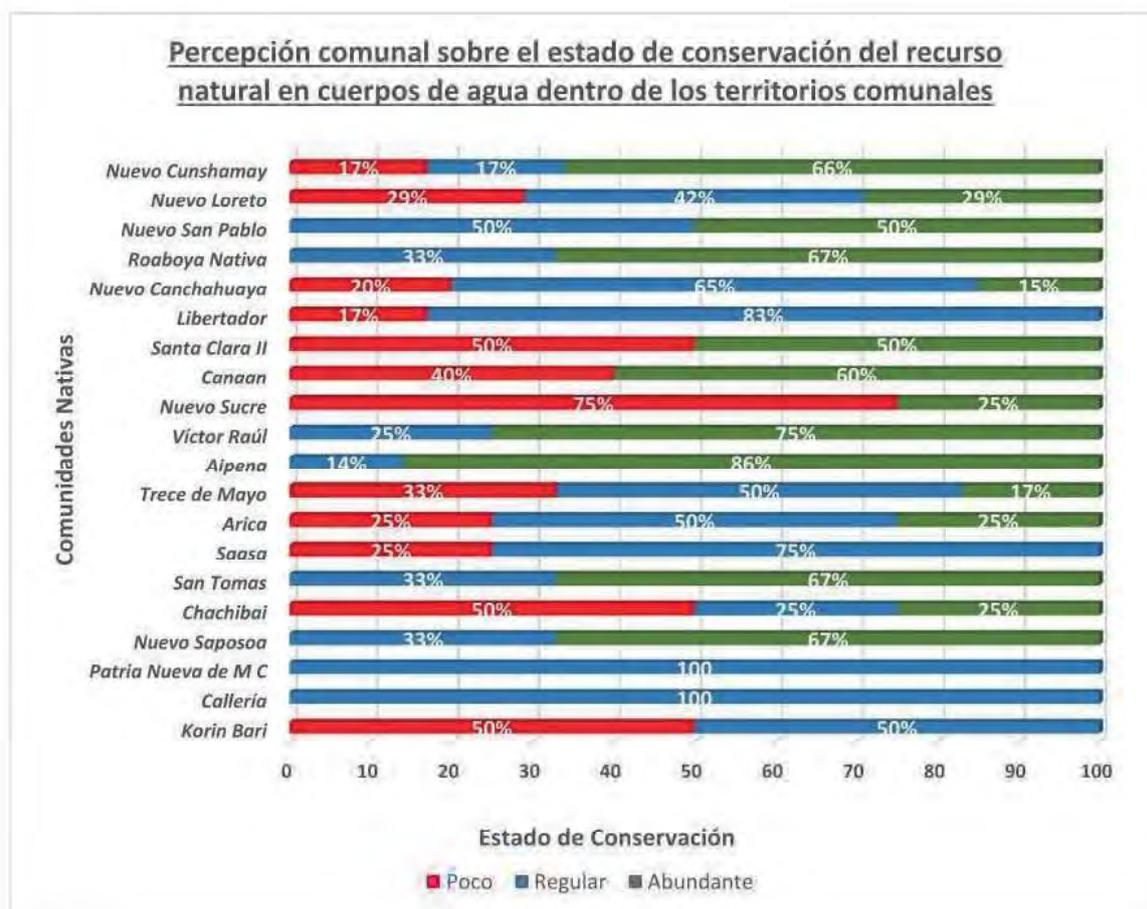
3.6.3.7. Estado de conservación del recurso en territorios comunales agrupados por sectores

Con la información de los mapas de uso de recursos y el cuadro del estado de conservación de los recursos por sector, se elaboraron gráficos que nos permiten conocer el estado de conservación de los recursos naturales de cada comunidad nativa o localidades no indígenas, agrupados en 2 grandes sectores, como son: cuerpos de agua (Río, quebrada, cocha) y bosques comunales (Bosque de altura, bosque de bajial, aguajal, colpas).

En el gráfico N°04, se muestra la percepción de los comuneros sobre el estado de conservación de los cuerpos de agua (río, cochas y quebradas) en el territorio de las comunidades nativas. Se observa que las comunidades de Aipena y Víctor Raúl ubicados en el río Buncuya, son comunidades en las cuales gran parte de sus cuerpos de agua se encuentran en buen estado de conservación, y el recurso pesquero en esos cuerpos de agua es abundante; esto debido a que estas comunidades se encuentran distantes de los principales centros poblados, y no son comunidades intermedias entre una comunidad a otra. Otro de los motivos es porque estas comunidades hacen uso del recurso pesquero solo con fines de autoconsumo.

La comunidad nativa Nuevo Sucre, resalta en este grupo de comunidades debido a que sus comuneros tienen la percepción que gran parte de sus cuerpos de aguas se encuentran en mal estado de conservación, y el recurso pesquero en estos cuerpos de agua es escaso; esto debido a que esta comunidad no cuenta con muchos cuerpos de agua (solo cuenta con 3 quebradas pequeñas) dentro de su territorio comunal, y la presión a hacia el recurso (Peces) es intensa.

Gráfico 4, Percepción comunal sobre el estado de conservación del recurso natural en cuerpos de agua en los territorios de comunidades nativas.

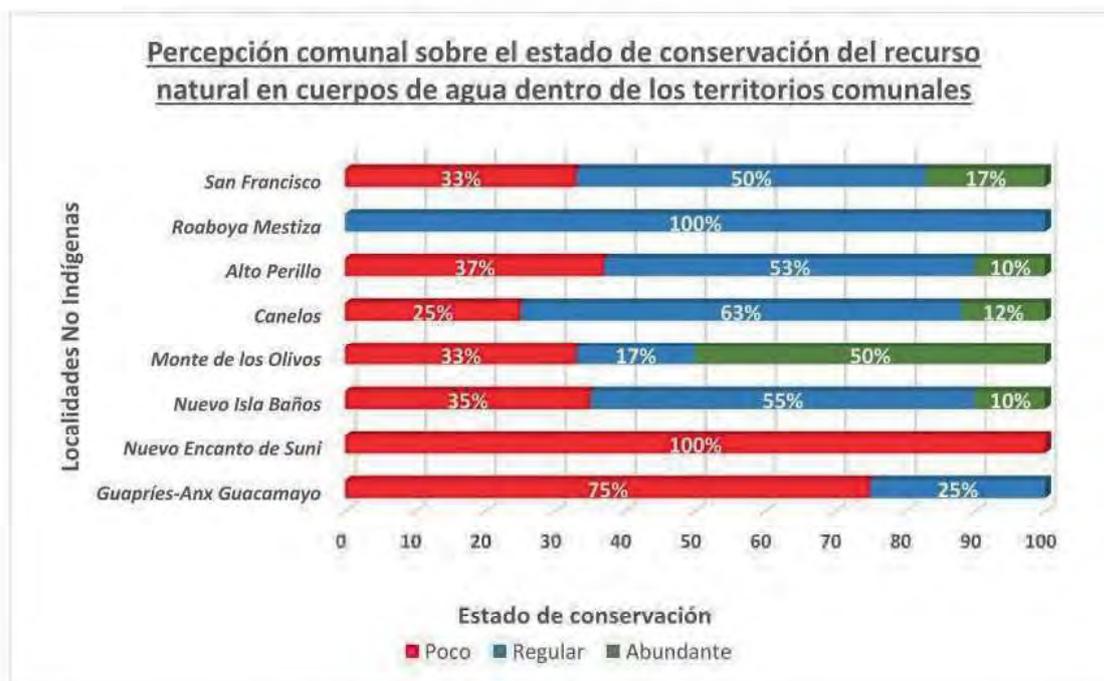


En el gráfico N°05, se muestra la percepción de los pobladores sobre el estado de conservación de los cuerpos de agua en el territorio de las localidades. Se observa que en la mayoría de las poblaciones no indígenas los cuerpos de agua se encuentran en regular estado de conservación, quiere decir que el recurso pesquero aún está presente, pero no en cantidad; esto sucede debido a que muchas de estas comunidades como el caso de: Alto Perillo, C. San Francisco y CP Roaboya mestiza, tienen a la pesca como una de sus principales actividades económicas, ya sea con fines de autoconsumo o comercial, llevándose a cabo la venta del producto en la misma localidad o ciudades cercanas como Pucallpa y Contamana.

En el mismo gráfico se puede observar que los pobladores de la comunidad Monte de los olivos, tienen la percepción que los cuerpos de agua existente dentro de su territorio cuenta con abundante recurso pesquero, por consiguiente, esos cuerpos de agua se encuentran en buen estado de

conservación. Esto debido a que el territorio comunal tiene abundantes cuerpos de agua (quebradas y cochas) y el uso del recurso pesquero, es con fines de autoconsumo.

Gráfico 5. Percepción de la población sobre el estado de conservación del recurso natural en cuerpos de agua en los territorios de localidades no indígenas.

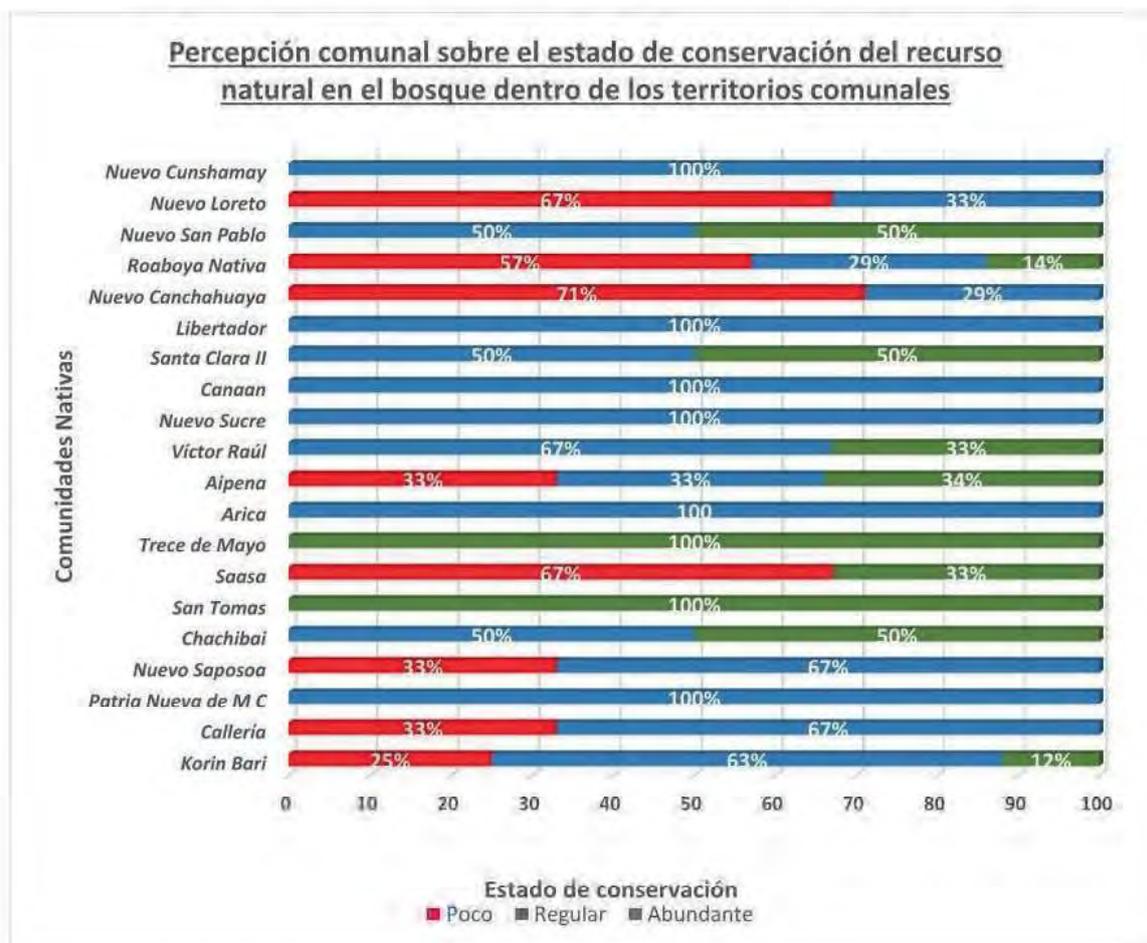


En el gráfico N°06, se muestra la percepción de los comuneros sobre el estado de conservación de sus bosques (bosque de altura, bosque de bajal y Aguajal) en el territorio de las comunidades nativas. Se observa que las comunidades nativas Nuevo Canchahuaya, Nuevo Loreto y Roaboya Nativa, son comunidades que tienen la percepción que sus bosques se encuentran en mal estado de conservación, y los recursos existentes en estos bosques, son escasos. Esta información fue comparada con la matriz de usos y recursos trabajados en cada comunidad, donde figura que estas comunidades realizan actividades de extracción forestal ya sea con permisos forestal o de manera informal. El desarrollo de esta actividad no solo disminuye la cobertura boscosa, también ocasiona la disminución de la fauna silvestre, ya que esta actividad se abastece de la fauna para cubrir la alimentación de sus trabajadores o por que la fauna silvestre se aleja más por el ruido que ocasionan los equipos y maquinarias.

Las comunidades nativas Trece de Mayo – río Maquí y San Tomas, con comunidades que de acuerdo a la percepción comunal gran parte de sus bosques se encuentran en buen estado de conservación, y los recursos existentes en ellas, es abundante. Esto sucede porque son comunidades

donde la actividad maderera no está considerada como una actividad económica, solo sacan la madera para la construcción de sus viviendas e infraestructuras comunales.

Gráfico 6. Percepción comunal sobre el estado de conservación del recurso natural en el bosque de los territorios de comunidades nativas.

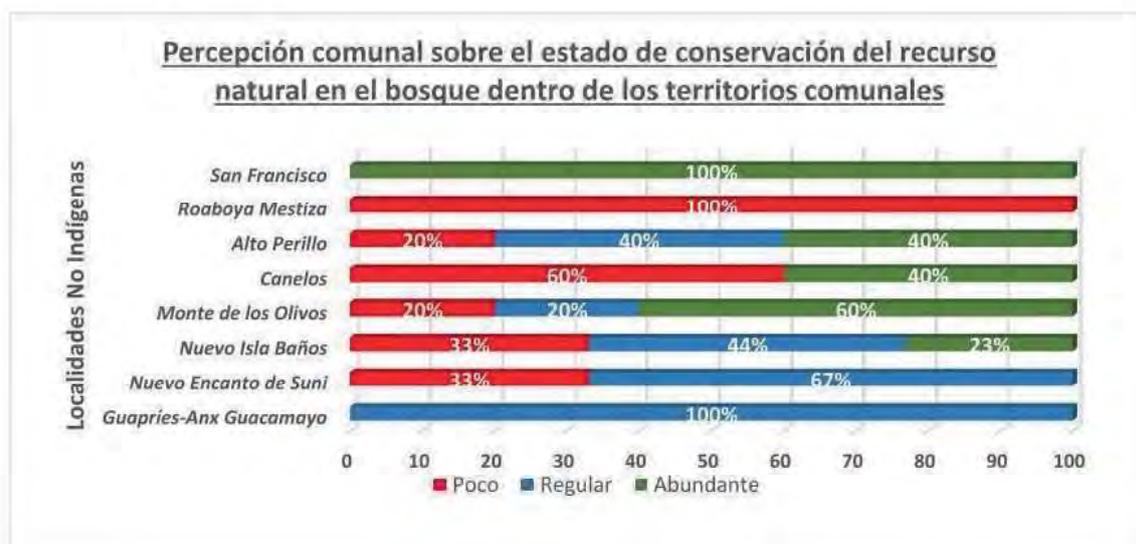


En el gráfico 07, se muestra la percepción de los pobladores sobre el estado de conservación de sus bosques en el territorio de las localidades no indígenas. Se observa que casi todas las localidades tienen gran parte de sus bosques en mal o regular estado de conservación, esto con relación al recurso existente dentro de sus bosques. Esta percepción es debido a que en muchas de estas localidades se trabajó o vienen trabajando actividades con fines comerciales, tanto de flora como de fauna; en este grupo de localidades sobre sale Roaboya Mestiza (bosque en mal estado de conservación), que su población viene realizando actividades como: Pesca, Caza y extracción de madera con fines comerciales, y la comercialización se realiza en la misma localidad o en la ciudad de Pucallpa. Este tipo de aprovechamiento (con fines comerciales), lo que está ocasionando es que

los recursos existentes sean cada vez más escasos, ya sea por el aprovechamiento en grandes cantidades o por el impacto que generan algunas actividades con el uso de maquinarias (extracción de madera).

Las localidades no indígenas Monte de los Olivos y San Francisco, son localidades que perciben que gran parte de sus bosques se encuentran en buen estado de conservación, y los recursos existentes en ellas se encuentran en cantidad dentro del territorio y a distancias relativamente cercanas al poblado. De estas localidades Monte de los olivos actualmente cuenta con un permiso forestal y el aprovechamiento lo vienen realizando en zonas cerca al poblado, tiene amplio espacio de bosque que aún no están sacando el recurso maderable, y las actividades de caza y pesca lo vienen realizando, pero con fines de autoconsumo. Con relación a la localidad de San Francisco, no cuenta con título comunal, y el espacio que ellos consideran como suyo es pequeño, la percepción que tienen de este espacio es que se encuentra en buen estado de conservación debido a que existe un acuerdo interno para el uso y aprovechamiento de los recursos de manera racional.

Gráfico 7. Percepción de la población sobre el estado de conservación del recurso natural en el bosque de los territorios de localidades no indígenas.



3.6.3.8. Percepción de Abundancia de palmeras.

De acuerdo a la percepción de la abundancia, recogida en las entrevistas que se realizaron a los pobladores en las comunidades trabajadas, se obtuvo los siguientes resultados con respecto a la

abundancia relativa de palmeras, las mismas que usan con mucha frecuencia en la construcción de sus casas, fabricación de artesanías, etc.

Los datos se obtuvieron de los 6 sectores, los resultados reflejan que en el sector Buncuya-Maquia, el mismo que se encuentra en el lado norte de la propuesta, las especies de palmeras yarina (*Phytelephas tenuicaulis*), huasái (*Euterpe precatoria*) y el aguaje (*Mauritia flexuosa*) son las especies que se encuentran en mayor abundancia.

Por el noreste de la solicitud, en los sectores Orellana-Pampa Hermosa y Contamana las especies de palmeras que tienen una alta abundancia son la shapaja (*Attalea butyracea*), yarina (*Phytelephas tenuicaulis*) y huasái (*Euterpe precatoria*), en estos tres sectores la especie que tiene menor abundancia es la chambira (*Astrocaryum chambira*), la misma que describieron como poco abundante.

En el sector Ucayali la chambira (*Astrocaryum chambira*), es la especie que tiene mayor abundancia. Al sureste de la propuesta, en los sectores bajo Calleria-Tacshitea y Alto Callería-Alto Utiquinia, el huasái (*Euterpe precatoria*) es la palmera más abundante.

Cabe mencionar que los datos para el estudio de abundancia relativa fueron sometidos a un análisis de consenso cultural, donde los resultados revelaron que no existe consenso en los sectores Buncuya-Maquia y Contamana, esto puede estar relacionado con la cercanía de las comunidades a la capital de la provincia "Contamana", las casas en estas comunidades, en su mayoría, son construidas con materiales más sofisticados, como el ladrillo y la calamina, por eso suponemos que desconocen el estado de conservación de las palmeras de sus territorio, el uso de los recursos para la construcción es poco practicada. A continuación, se muestra un cuadro, con el resumen de los resultados en porcentaje de la abundancia de las palmeras en los sectores.

Tabla 31. Percepción de la abundancia en los sectores colindantes a la SRI SDO.

Sectores	Especies	Abundante	Regular	Poco	Sectores	Especies	Abundante	Regular	Poco
Sector Ucayali					Buncuya-Maquía				
	Chambira	23%	18%	0%		Yarina	17%	5%	0%
	Huasaí	16%	14%	17%		Huasaí	16%	9%	0%
	Ungurahui	15%	4%	17%		Aguaje	13%	14%	0%
	Shebon	11%	4%	17%		Pijuayo	13%	14%	10%
	Shapaja	10%	14%	11%		Shapaja	13%	5%	30%
	Pijuayo	10%	29%	11%		Shebon	12%	18%	10%
	Yarina	8%	14%	23%		Ungurahui	8%	14%	50%
	Aguaje	7%	4%	3%		Chambira	8%	23%	0%
Bajo Calleria-Tacshitea					Orellana-Pampa hermosa				
	Huasaí	24%	13%	10%		Shapaja	23%	4%	3%
	Ungurahui	18%	21%	20%		Yarina	19%	11%	3%
	Shapaja	18%	21%	10%		Huasaí	14%	17%	5%
	Aguaje	13%	4%	3%		Aguaje	11%	19%	10%
	Yarina	13%	21%	27%		Ungurahui	11%	14%	17%
	Shebon	8%	8%	0%		Piazaba	7%	6%	5%
	Pijuayo	3%	4%	30%		Shebon	6%	12%	24%
Alto Calleria-Alto Utiquinia					Contamana				
	Huasaí	26%	11%	4%		Pijuayo	5%	14%	29%
	Shebon	19%	21%	8%		Conta	2%	1%	0%
	Yarina	15%	16%	12%		Irapay	2%	0%	3%
	Aguaje	11%	11%	20%		Shapaja	26%	18%	0%
	Irapay	11%	0%	4%		Yarina	24%	18%	4%
	Ungurahui	7%	16%	20%		Huasaí	17%	18%	13%
	Shapaja	7%	11%	12%		Shebon	12%	12%	0%
	Pijuayo	4%	16%	20%		Ungurahui	10%	18%	29%
						Pijuayo	10%	12%	25%
						Aguaje	2%	6%	17%

3.6.3.9. Calendario de Usos de Recursos.

El presente calendario sintetiza el uso de los recursos para todas las comunidades colindantes (Cuenca del río Ucayali, Utiquinía, Maquía y Buncuya), debido a que están relativamente cercas entre ellas, y, por lo tanto, enfrentan los mismos fenómenos climáticos, y aprovechan los mismos ecosistemas y recursos, con similares estrategias culturales de aprovechamiento. A continuación, se presenta la Tabla 31 con los resultados.

Tabla 32. Calendario de uso de recursos las localidades colindantes

Localidades	ACTIVIDADES	CALENDARIO DE USOS DE RECURSOS											
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Korín Barí, Guapries-A Guacamayo, San Tomas	CLIMA	Lluvioso	Lluvioso	Lluvioso	Lluvioso Soleado	Soleado	Soleado	Soleado	Soleado	Lluvioso Soleado	Lluvioso	Lluvioso	Lluvioso Soleado
		Siembra de Yuca. Cosecha de Yuca, Plátano y Cocona. Mantenimiento Chacra											
Patria Nueva de Mediación Callería, Aipena, Arica y Nuevo Loreto	Agricultura	Rozo de bosque. Siembra de Maíz, Plátano, Yuca. Cosecha de Piña, Plátano y Yuca											
		Mantenimiento de Chacra. Siembra de Sandía. Cosecha de Yuca, Sandía y Maíz											
Nuevo Saposoa, Nuevo Canchahuaya y Canelos	Agricultura	Tumba de bosque. Siembra de Plátano y Cacao											
		Siembra de Yuca, Plátano, Maíz y Arroz. Cosecha											
Chachibai, Nuevo Sucre, Santa Clara II, Nuevo Encanto de Suni, Nuevo San Pablo	Agricultura	Rozo de bosque. Siembra de Yuca, Maíz, Plátano, Arroz, Papaya. Cosecha de Yuca, Maíz, Plátano y Papaya											
		Tumba y rozo del bosque. Siembra de Plátano			Época de quema de las chacras para sembrar			Siembra de Maíz. Arroz, Plátano, Yuca. Cosecha de Arroz, Maní y Yuca					
Korín, Patria Nueva de Mediación Callería, Guapries – A Guacamayo, San Tomas, Arica, Nuevo Encanto de Suni, Nuevo San Pablo, Santa Clara II, Nuevo Canchahuaya	Caza	Pocos animales de Caza, los animales se alejan a la zona de altura											
		Abundantes animales de caza, en colpas, cochas, quebradas, bosque de bajal. Época de fructificación de los árboles, los animales están gordos			Abundantes animales de caza, en colpas, cochas, quebradas, bosque de bajal. Época de fructificación de los árboles, los animales están gordos						Pocos animales de caza, los animales se alejan a zonas de altura		
		Poco animales de caza, por las lluvias constantes			Abundancia de animales de caza en colpas y quebradas, época de abundante comida debido a la fructificación de los árboles						Poco animales de caza, por las lluvias constantes		
Chachibai, Aipena, Nuevo Sucre	Caza	Abundante caza, principalmente en las faldas de los cerros y bajal											
		Regular cantidad de animales de caza en bosques de bajal, orilla de cochas y quebradas											
Nuevo Saposoa, Canelos	Caza	Abundantes animales de caza en bosque de bajal y debido a las lluvias											

Nuevo Loreto		La caza se realiza todo el año					
Korin Bari, Patria Nueva de Medialón Calleria, Nuevo Saposoa, Chachibai, San Tomas, Nuevo Sucre, Nuevo San Pablo, Nuevo Loreto, Alpina, Nuevo Encanto de Suni, Arica	Pesca	Poca pesca, los peces salen a los ríos principales	Abundante pesca, en cochas, ríos y quebradas, los peces entran salen de los ríos y entran a las quebradas			Poca pesca, época donde los peces están flacos	
		Abundante pesca en ríos y quebradas, época del mijano	Poca pesca en cochas, quebradas y ríos	Poca Pesca	Abundante pesca.		
		Poca Pesca				Abundante Pesca	
Guapries – A Guacamayo, Nuevo Canchahuaya, Canelos							
Santa Clara II							
Korin Bari, Nuevo Saposoa, Guapries-A Guacamayo, Nuevo Canchahuaya, Canelos, Canchahuaya	Madera				Mejor temporada para extraer madera, por la accesibilidad al bosque. Cumala Bolaina, Marupa		
Patria Nueva de Medialón Calleria, Nuevo Sucre, Santa Clara II	Madera				Mejor temporada para extraer madera, por la accesibilidad al Bosque. Bolaina, Zapotillo, etc.		
Chachibai, Alpina, Arica	Madera	En cualquier época del año se puede sacar madera, existe regular cantidad de madera					
Nuevo San Pablo	Madera					Época de aprovechamiento de madera	

Todas las poblaciones cercanas a la SRI SDO dependen de la caza y la pesca como principales fuentes de proteínas para su subsistencia a lo largo de todo el año. La abundancia y ubicación de los animales y peces dependen de la temporada, principalmente de las precipitaciones.

La pesca se realiza en mayor medida entre los meses de abril a octubre (temporada de vaciante), ya que se reduce el tamaño de los cuerpos de agua y el recurso está más concentrado en las cochas, ríos y quebradas. Esto sucede en la mayoría de las comunidades visitadas para el presente estudio.

Con relación a las comunidades de Guapríes – Anexo Guacamayo, Nuevo Canchahuaya y Canelos, son comunidades que, al momento de elaborar el calendario de usos y recursos, consideraron que la pesca es abundante en los primeros meses del año, esto debido a que, en esos meses de creciente de los ríos y lluvias constantes, los peces tienden a desplazarse de un lugar a otro (mijano), y salen de cochas y quebradas para concentrarse en lugares apropiados para reproducirse. Estas comunidades dependen directamente del río principal (Callería y Ucayali), ya que, en la mayoría de los cuerpos de agua existente dentro del perímetro del territorio comunal, el recurso pesquero es escaso.

Esto tiene relación con lo que menciona Campos (1993); que, en época de creciente de los ríos, los mijanos de peces se realizan contra la corriente, ya que las zonas altas que limitan y estrechan la cuenca del río obligan a los peces a salir de las zonas inundables y seguir las orillas del río. En estos lugares es donde los comuneros realizan la pesca, y los peces que principales capturan son: yaraqui, Boquichico, lisa, palometa, yahuarachi, sábalos, pacos y Gamitana.

La caza se da durante todo el año, con variantes en las técnicas, debido a los lugares y la temporada (creciente y vaciante), donde se da la actividad. Durante la época de lluvias, la caza es común en las zonas de altura o restingas, debido a que la tierra firme disminuye, y los animales se concentran en estas zonas.

Durante la estación seca o temporada de vaciante, es difícil rastrear los animales, por lo que se caza principalmente en las orillas de las quebradas y colpas. En esta época, las comunidades suelen cazar en canoa por las orillas de las quebradas, así como complementar la dieta con otras especies comunes en esta época como Lagartos o Quelonios.

En las cuencas del Ucayali, Callería, Tacshitea, Utiquinía, Maquía y Buncuya, un alto porcentaje de los cazadores entrevistados (80%) considera que la estación seca es donde se da el mayor éxito en la cacería, porque es más fácil ver a los animales en las orillas de los principales ríos, quebradas o

cochas buscando agua. En el río Ucayali, los cazadores consideran a la estación lluviosa, como la de mayor cacería, cuando los animales se alojan en las restingas y altura, y no tienen muchos lugares a donde huir, más aún si son animales que se desplazan en grupos (Ej.: huangana).

La agricultura y recolección de frutos es más o menos similar en todas las comunidades visitadas. La agricultura es una actividad permanente durante todo el año, pero se realiza en un ámbito local y dentro del territorio comunal. La recolección de frutos es una actividad complementaria y se da generalmente mientras se realiza otras actividades.

El aprovechamiento de madera es una actividad referida como importante por los representantes de las comunidades del río Ucayali, esta actividad se realiza, principalmente, en el marco de planes de manejo en los territorios titulados de estas comunidades y en concesiones forestales. Comunidades como CCR Nuevo Isla Baños, CN Nuevo Canchahuaya, CCA Monte de los Olivos, CCR Canelos y CCR Alto Perillo, son comunidades que actualmente cuentan con un permiso forestal de escala intermedia a alta.

3.6.3.10. Mapa de Usos de Recursos (mapas parlantes).

A partir del trabajo participativo con las comunidades visitadas, complementando con las entrevistas a cazadores y pescadores, se ha generado un mapa de usos de recursos naturales donde se muestra los principales sectores existentes en cada comunidad (Bosques de altura, Bosque de bajial, Cochás, Aguajal, etc.), el estado de conservación de los recursos naturales, en relación a la percepción de su abundancia (poco, regular y abundante), principales lugares empleados por la comunidad para realizar sus actividades agrícolas y desarrollo urbano de la comunidad.

Para una mejor diferenciación, para el tema de la percepción que tienen los comuneros sobre el estado de conservación de sus bosques, se utilizaron los siguientes colores: VERDE (cuando el recurso natural es Abundante), AZUL (Cuando el recurso natural se encuentra en Regular cantidad) y ROJO (Cuando el recurso natural es Escaso).

De acuerdo a información levantada con los mapas de recursos en cada comunidad visitada, el estado de conservación de los recursos de las comunidades se encuentran en un alto porcentaje como REGULAR ESTADO, ya que los comuneros con quienes se trabajó este mapa de recursos mencionaban que en sus comunidades los recursos (Madera, animales de caza, peces, palmeras), ya no se encuentran en cantidad como años atrás, mencionando que en algunos casos es muy difícil

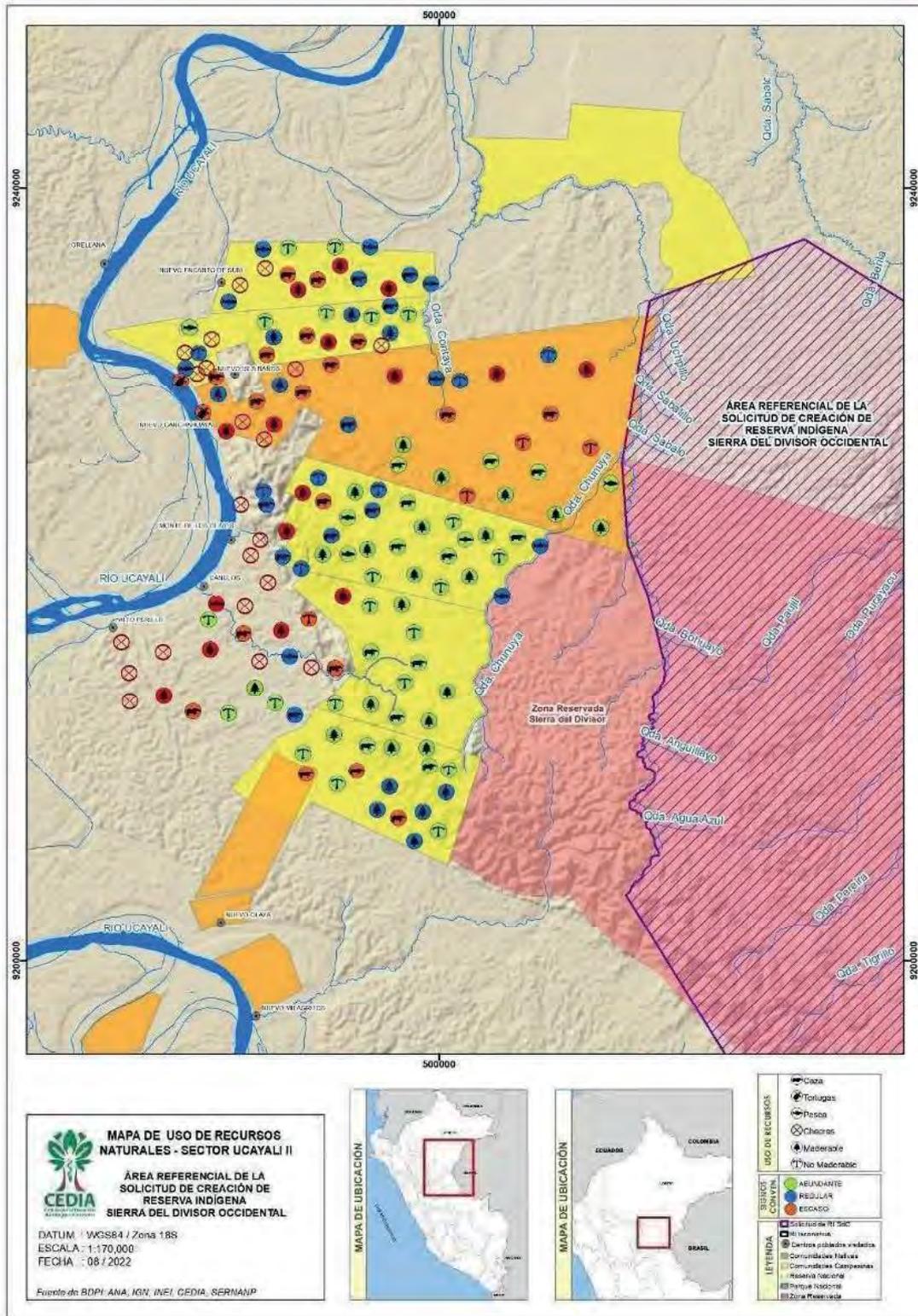
encontrar animales de caza relativamente cerca al igual que los árboles maderables; ocasionando que se desplacen más tiempo para poder encontrar el recurso dentro del territorio comunal.

Para organizar la información de los mapas de usos y recursos que se trabajó en cada una de las comunidades, se agruparon en 06 sectores (sector bajo Callería – Tacshitea, sector alto Callería – alto Utiquinía, sector Buncuya – Maquía, sector Contamana (Ucayali I), sector Orellana – Pampa Hermosa (Ucayali II) y Sector Padre Márquez), esto teniendo en consideración los siguientes criterios: cercanía, uso de los espacios comunales, características de las comunidades, entre otros.

Analizando los diferentes mapas de usos y recursos, se puede observar que las comunidades que hacen mayor aprovechamiento del recurso natural, son las comunidades más grandes o caseríos, estas principalmente se encuentran ubicadas en los sectores de Bajo Callería – Tacshitea y las comunidades ubicadas en el sector Contamana, estas comunidades/caseríos realizan sus actividades dentro de sus territorios comunales. En las demás comunidades agrupadas por sector (sector alto Callería – alto Utiquinía, sector Buncuya – Maquía, sector Orellana – Pampa Hermosa y Sector Padre Márquez), realizan sus actividades dentro y fuera del territorio comunal (en zonas alejadas de la SRI SDO).

A continuación, se presenta a manera de ejemplo, el mapa de uso y recursos del sector Orellana – Contamana (Ucayali II), que agrupa a las comunidades de: CCR Nuevo Encanto de Suni, CCR Nuevo Isla Baños, CN Canchahuaya, CCA Monte de los Olivos, CCR Canelos y CCR Alto Perillo (Ver Mapa de usos de recursos sector Orellana- Pampa Hermosa (Ucayali II)).

Mapa 11. Mapa de usos de recursos sector Orellana – Pampa Hermosa (Ucayali II)



Los demás mapas de usos y recursos agrupados por sector del presente estudio, se pueden visualizar en el acápite de anexos. (Ver Anexo 4: Mapas de usos de recursos naturales págs. 1386-1391)

3.6.4 Especies posiblemente aprovechadas por los PIA

Es posible tener una aproximación a las especies que se espera sean aprovechadas por los PIA que habitan la SRI SDO, a través de técnicas indirectas que se basan en el cruce de información primaria y secundaria recopilada durante este estudio. A pesar de tratarse de una aproximación indirecta, el contraste de información primaria sobre la presencia y abundancia de especies de flora (especialmente palmeras y bejucos), y fauna según la percepción de las poblaciones colindantes, el análisis de los testimonios de avistamientos de PIA con productos que provienen de actividades de aprovechamiento y el cruce con información bibliográfica sobre el uso de los recursos por parte de las poblaciones tradicionales; no puede dar una aproximación cercana a las especies posiblemente aprovechadas por los PIA.

Más adelante, como parte del análisis antropológico, en la sección “Espacios de acceso y aprovechamiento de RRNN”, se presenta un análisis de los hallazgos de este y otros estudios, donde las actividades observadas o los vestigios encontrados, se pueden relacionar con algún tipo de aprovechamiento de recursos naturales por parte de los PIA. A partir de esa información, se pueden identificar algunas especies de flora y fauna, que se tiene certeza, son aprovechadas por los PIA de esta región. Por otro lado, en las secciones anteriores del análisis ambiental, se analizan las especies aprovechadas por las poblaciones cercanas a la SRI SDO y la percepción que estas poblaciones tienen de su abundancia. Finalmente, esta información será complementada por información bibliográfica referente a los usos tradicionales de estas poblaciones originarias.

Para mayor facilidad, analizaremos los recursos naturales dividiéndolos en dos grupos: fauna y flora.

3.6.4.1. Fauna.

De acuerdo al análisis de los testimonios encontrados por este y otros estudios, son los primates grandes como el choro (*Lagothrix lagothricha*), coto (*Alouatta seniculus*) y maquisapa (*Ateles chamek*), las especies de fauna que de manera más recurrente están presentes en los hallazgos. Ya sea porque se trata de avistamientos, donde los PIA están trasladando a estos animales como presas, o porque dejan sus restos, como señal para las personas externas. También, de estos testimonios, se puede determinar que la herramienta de caza usada para el aprovechamiento de

primates grandes, es la flecha. Ver la tabla 44, de la sección 4.1.5.3, para más detalles sobre los testimonios y su codificación. No hay testimonios que hablen del aprovechamiento de primates pequeños o aves.

Por su parte, de acuerdo a los resultados de la percepción de la abundancia por parte de las poblaciones colindante a la SRISDO (consenso cultural), estas tres especies de primates grandes, son raras o escasas para todos los sectores visitados en el estudio (ver tabla 32). Esto se explica, sin embargo, por el hecho de que los primates grandes y medianos, son muy susceptibles a la caza. De acuerdo a un estudio de Pérez-Peña et al. (2018), las especies de primates grandes y medianos son principalmente susceptibles a la cacería, tala selectiva y cercanía de centros poblados. De acuerdo a estos resultados, a medida que nos alejamos de los centros poblados y la presión de la caza disminuye, las poblaciones de estos primates grandes son cada vez más abundantes. Por consiguiente, para estas especies, la percepción de que estos primates grandes son raros o escasos en los territorios comunales, no significa que estos recursos sean escasos en el ámbito de ocupación de los PIA. Al contrario, el relativo buen estado de conservación de las áreas superpuestas al PNSD, estarían albergando poblaciones saludables de estos primates grandes (grupos grandes y con alta frecuencia), como lo sugiere lo reportado por Vriesendorp et al (2006^a).

Los inventarios biológicos rápidos del Field Museum (Vriesendorp et al. 2006^a, b), reportan poblaciones saludables, no sólo en primates grandes, sino también de otras especies de mamíferos grandes, reportadas como preferidas por el pueblo Matsés (Vriesendorp et al. 2006^a), como “...los armadillos (*Dasybus spp.* Y *Cabassous unicinctus*), los monos grandes (*Lagothrix poeppigii* y *Ateles chamek*), los sajinos (*Tayassu pecari* y *Pecari tajacu*), los perezosos (*Choloepus sp.* Y *Bradypus variegatus*), el tapir (*Tapirus terrestris*) y los venados (*Mazama spp.*)”. Erikson (1994), coincide en la preferencia por estas especies por parte de los Mayoruna (presentes en este ámbito), además señala que algunas de estas especies como el perezoso tiene también un uso ritual para algunos de estos pueblos.

De acuerdo a los testimonios, también se observa que la recolección de huevos de taricaya (y posiblemente también charapa), es otra de las actividades importantes para los PIA, con relación al aprovechamiento de fauna. En la siguiente tabla (Tabla 32: Lista de especies posiblemente aprovechados por los PIA de la SRI SDO), se presenta la lista de las especies de mamíferos, aves y reptiles, posiblemente aprovechados por los PIA de la SRI SDO.

Tabla 33. Lista de especies posiblemente aprovechadas por los PIA de la SRI SDO

Nombre científico	Nombre común	Productos se aprovechan
Mamíferos		
<i>Mazama americana</i>	Venado rojo	Carne
<i>Tayassu pecari</i>	Huangana	carne, dientes
<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	carne, dientes
<i>Bradypus variegatus</i>	Pelejo / Perezoso	Carne
<i>Choloepus didactylus</i>	Perezoso	Carne
<i>Cuniculus paca</i>	Majaz	carne
<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	Añuje	Carne
<i>Tapirus terrestres</i>	Sachavaca	carne y huesos
<i>Dasyopus spp.</i>	Armadillo	carne
<i>Cabassous unicinctus</i>	Armadillo trueno	carne
<i>Lagothrix poeppigii</i>	Mono choro	carne, dientes
<i>Ateles chamek</i>	Maquisapa	carne, dientes
<i>Alouatta seniculus</i>	Mono coto	carne, dientes
Aves		
<i>Mitu tuberosum</i>	Paujil	carne, plumas
<i>Penelope jacquacu</i>	Pucacunga	carne
<i>Tinamus guttatus</i>	Perdiz	carne
<i>Pipile cumanensis</i>	Pava	carne
Reptiles		
<i>Podocnemis unifilis</i>	Taricaya	carne y huevos
<i>Podocnemis expansa</i>	Charapa	carne y huevos
<i>Geochelone denticulata</i>	Motelo	Carne
<i>Paleosuchus trigonatus</i>	Dirin-dirin	Carne

3.6.4.2. Flora.

Los testimonios de este y los demás estudios, muestran que los recursos de flora más aprovechados por los PIA son las palmeras y bejucos, principalmente usados para la construcción, artículos utilitarios (como hamacas), adornos corporales (cerquillo), y para el consumo de sus frutos. En la tabla 44, de la sección 4.1.5.3, se detallan los testimonios que hablan de estos usos. Por su parte, en el subtítulo Percepción de Abundancia de palmeras, de la sección 3.6.3 Análisis de los RRNN usados por poblaciones colindantes y su estado de conservación de este estudio, se muestran las principales especies de palmeras y bejucos, usadas por las poblaciones colindantes

En la siguiente tabla (tabla 33), se presenta una lista de las principales especies de palmeras posiblemente usadas por los PIA de la SRI SDO.

Tabla 34. Principales especies de flora, posiblemente usadas por los PIA en la SRI SDO.

Nombre científico	Nombre común	Productos se aprovechan
<i>Astrocaryum chambira</i>	Chambira	hoja
<i>Carludovica palmata</i>	Bombonaje	hoja
<i>Attalea sp.</i>	Shebón	hoja, fruto
<i>Oenocarpus bataua</i>	Ungurahui	fruto, hoja
<i>Lepidocaryum tenue</i>	Irapay	hoja
<i>Bactris gasipaes</i>	Pijuayo	fruto, chonta
<i>Mauritia flexuosa</i>	Aguaje	Fruto
<i>Attalea butyracea</i>	Shapaja	hoja, fruto

3.7 Análisis de la afectación en la subsistencia de los PIA

En los últimos años, con el boom de los *commodities*, agudizado por la reactivación económica post COVID19, se ha visto un aumento importante en las presiones a los bosques, generadas por actividades extractivas, exacerbando los conflictos socioambientales en la Amazonía (Mejía, 2019). Esto se ha hecho evidente también en el entorno de la SRI SDO, donde la deforestación por el cambio de uso del suelo, sea amparada por actividades legales o en el marco del aprovechamiento informal e incluso ilegal, ha tenido un aumento vertiginoso en la última década. Sin embargo, también es un hecho que este avance de la deforestación y de las presiones que degradan el bosque, ha sido contenido en alguna medida por la existencia de barreras formales, como las áreas

protegidas o similares, que, sin ser su objetivo final, han resultado en la protección de los espacios y recursos posiblemente aprovechados por los PIA de la SRI SDO.

En esta sección del estudio, se hace una aproximación a la afectación negativa que estas actividades extractivas tienen en la actualidad sobre este espacio, abordando tanto las actividades formales de aprovechamiento, reguladas por la normativa y por los entes reguladores a nivel nacional y regional; así como las actividades informales e ilegales que se dan en el ámbito de la solicitud y afectan su integridad. Por otro lado, se abordará también, el beneficio o afectación positiva, que la solicitud recibe al estar superpuesta a áreas protegidas u otras unidades, que por sus características físicas o el marco legal y su implementación, son una barrera para las presiones antrópicas.

3.7.1 Afectación por actividades extractivas

Existen dos actividades que vienen afectando negativamente la SRI SDO, y por ende la subsistencia de los PIA al interior área. Estas dos actividades son el aprovechamiento forestal maderable de concesiones forestal y el cultivo ilícito de coca.

3.7.1.1. Aprovechamiento forestal maderable en concesiones forestales

De acuerdo a la legislación peruana, las concesiones forestales se otorgan por un plazo de hasta cuarenta años renovables. Sin embargo, en muchos casos, por motivos de diversa índole (económico, técnico, normativo, ausencia de la autoridad, otros), estas concesiones han sido mal manejadas y han ocasionado impactos negativos al bosque, dejando grandes pérdidas, ambientales, económicas y sociales (de las poblaciones que colindan con ellas).

La SRI SDO, por el norte y por el noreste, colinda con el bloque de concesiones forestales del Consorcio Maderero SAC, quienes se han hecho de varias unidades de aprovechamiento (UA), a través de comprar contratos vigentes desde el 2004 (Ver Mapa de Derechos otorgados). El consorcio, a través de este conglomerado, tiene un potencial maderero de **825 880 m³** para la comercialización a nivel nacional.

De igual forma, colindante a la SRI SDO por el lado oeste, hay una concesión de 15,947.99 hectáreas, y por el lado sureste, hay un bloque de 5 concesiones forestales, colindantes a la SRI SDO, cuya extensión asciende a 46,430.00 ha. Al interior de la SRI SDO, en el lado sur, se encuentran 2 concesiones forestales, ambas tienen una extensión de 11,044.68 hectáreas.

Tanto las concesiones forestales colindantes, como las que se encuentran al interior de la SRI SDO, se encuentran en su mayoría en plena producción, lo que significa la presencia de personal y su tránsito en el ámbito de las concesiones, lo que representa un riesgo latente de contacto involuntario. No es raro que los testimonios recogidos por este y otros estudios en esta zona, refieran a incidentes que se han dado en el marco del trabajo de aprovechamiento forestal.

Por otro lado, las actividades de aprovechamiento, con el uso de equipos y maquinarias que generan ruido que ahuyenta (así sea de manera temporal) a la fauna local, tiene también una afectación potencial a la subsistencia de los PIA. El problema se agudiza por la falta de control y vigilancia por parte de la autoridad forestal y su poca capacidad para realizar inspecciones e intervenciones, asimismo, como la poca información que se tiene sobre los PIA, que hace sus intervenciones se den sin algún tipo de control, o salvaguarda.

Adicionalmente, las empresas forestales, han habilitado trochas carrozables para el traslado de la madera a los ríos principales. El ejemplo más claro, es la trocha carrozable de la empresa COMASAC, que conecta el río Ucayali, Provincia de Ucayali en Loreto, con la cuenca Alta del Río Tapiche en Requena, cercana a la CN Bellavista. Esta trocha carrozable tiene 70 kilómetros de largo. Del 100% de esta vía de acceso, 17km cruzan y se ramifica al interior del área referencial de la SRI SDO por el lado norte. La carretera permitir la circulación de vehículos de todo tipo con un peso total de hasta 40 toneladas, y soportar un tráfico de más de 23 camiones a lo largo del día, ida y vuelta.

3.7.1.2. Cultivos ilícitos

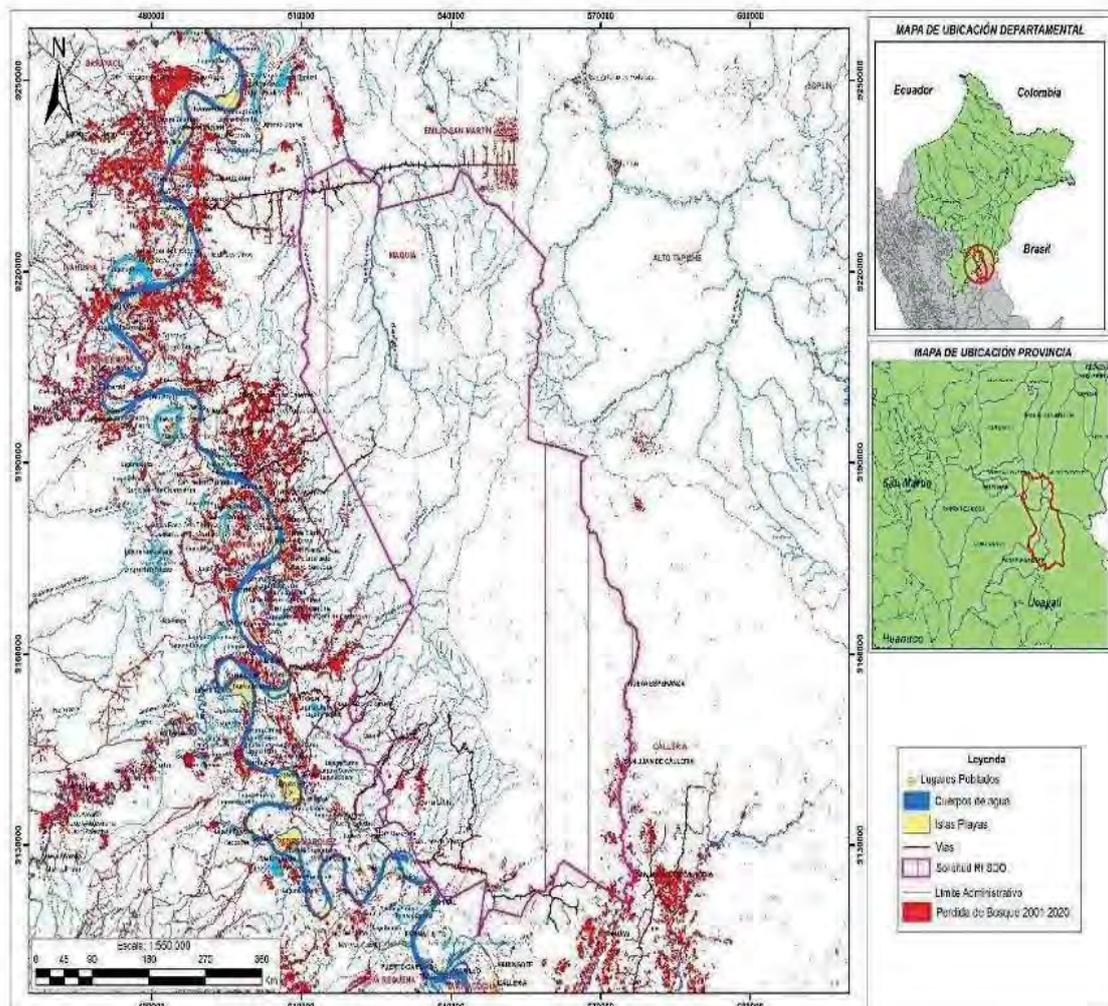
La crisis sanitaria ha agudizado la situación del sembrío de hoja de coca en el Perú. De acuerdo a la Política Nacional de Control de Drogas de la Casa Blanca, en Estados Unidos, en 2020 se reportaron en el Perú, 88.200 hectáreas con estos cultivos (22,5 % más respecto al año anterior)¹⁷. Uno de los polos de crecimiento del cultivo de coca, ha sido la cuenca del Ucayali, en ámbitos cercanos e incluso superpuestos a la SRI SDO.

Haciendo uso del Sistema de Información Geográfica, se ha estimado, mediante imágenes satelitales, que dentro de la SRI SDO, existe una deforestación de 3212.83 hectáreas (Mapa de deforestación en el ámbito de la SRI SDO- Mapa 12). El 70% de este espacio corresponde a cultivos

¹⁷ Informe de los Estados Unidos sobre el cultivo de coca y producción potencial de cocaína en el Perú 2020. Nota de Prensa: <https://www.gob.pe/institucion/devida/noticias/502367-informe-de-los-estados-unidos-sobre-el-cultivo-de-coca-y-produccion-potencial-de-cocaina-en-el-peru-2020-es-impreciso>

ilícitos y el 30% a otras actividades antropogénicas y naturales. La mayor concentración de deforestación dentro de la solicitud (1354.12 ha) se encuentra en la zona noroeste, por las quebradas Zarzal, Tuntillo, Tunuya y Tamara, las mismas que están cercanas a los centros poblados de Nuevo San Pablo, Santa Lucía, San Gerónimo y San José de Vinuya. Al norte de la SRI SDO, también hay una importante concentración de deforestación (886 hectáreas), circundante al río Tacshitea, y en el sistema de caminos y trochas carrozables cercanos a este cuerpo de agua y a los centros poblados Espinal y San Francisco. Y por el lado noreste, en el río Callería, cercano a los centros poblados San Miguel de Callería y San Juan de Callería, se ha deforestado 640.32 hectárea al interior de la solicitud. Mientras que, 332.39 hectáreas está distribuidas al interior de la propuesta por diferentes zonas.

Mapa 12: Mapa de deforestación en el ámbito de la SRI SDO



Fuera de la SRI SDO, pero muy contiguo a ella, de acuerdo al estudio de Limachi L. y Llapapasca O. 2018, hay cinco zonas donde la deforestación también se ha incrementado en el periodo 2016 – 2020. Todas estas zonas están en el ámbito de la propuesta de ACR Aguas Caliente Maquia (ACR ACM), superpuesta en casi 100% con la SRI SDO.

La zona de aguas calientes se encuentra al sureste de la propuesta de ACR ACM, cercano a las localidades de San Miguel de Aguas Calientes, San Antonio de Aguas Calientes, y otros centros poblados. Betania está más al sur, cerca de la quebrada Cachiyacu y al centro poblado Nuevo Belen. Asimismo, por el Norte están Renacal y Maquia, ambas zonas, cercanas a la trocha carrozable y a los ecosistemas hidromórficos. Finalmente está Chunuya, al noreste de la propuesta de ACR ACM y cercano al centro poblado de Alfonso Ugarte.

De acuerdo a la Tabla 34 de Deforestación en las zonas contiguas a la SRISDO, en estas 5 zonas hay una deforestación acumulada de 1520 hectáreas, siendo la zona de Maquia la que concentra mayor deforestación (49%), seguida por Chunuya (29%) y Renacal (18%). La Zona Aguas Calientes es la que presenta menor deforestación. Cabe resaltar qué, al igual que al interior de la SRI SDO, se estima que el 70% de la deforestación es producto de cultivos ilícitos, y 30% de otro tipo de actividades o eventos climáticos (agricultura, fuertes vientos, otros).

Tabla 35: Deforestación en las zonas contiguas a la SRI SDO.

N	Nombre	Descripción	Años					Superficie
			2016	2017	2018	2019	2020	Ha
1	Zona Aguas Calientes	Deforestación	0	0	0	0	18.27	18.27
2	Zona Betania		0	0	0	0	44.12	44.12
3	Zona Chunuya		69.41	220.90	4.83	27.97	124.24	447.35
4	Zona Maquia		51.05	153.36	40.39	81.90	415.88	742.57
5	Zona Renacal		66.66	112.22	7.78	40.99	40.82	268.46
Total							1520.78	

Ambos escenarios son altamente riesgosos para la población PIA presente en la SRI SDO. Por ser una actividad ilícita, el personal que lo desarrolla se ve en la necesidad de adentrarse cada vez más en el bosque para evadir los controles estatales, llevándolos a recorrer mayor cantidad de áreas en la solicitud, incrementando el riesgo de contactos fortuitos, y con ellos el transporte de enfermedades, etc. Que vulneran la vida de la población en estudio. Sumado a ello, el incremento de la

deforestación es punto clave que provoca la disminución de los alimentos disponibles, lo cual conlleva al desplazamiento de la población hacia otros lugares.

3.7.2 Afectación positiva por zonas de protección

Siendo poblaciones vulnerables, la subsistencia de los PIA, se puede ver influenciada por una serie de factores que afectan de manera negativa o positiva su subsistencia. En ese sentido, la superposición del área de la solicitud a espacios que por sus características físicas o por ser áreas destinadas para la conservación, reciben actualmente una protección que beneficia la protección de los PIA que habitan estos espacios. Esta sección del estudio, no pretende describir la superposición desde una perspectiva jurídica, de análisis de los derechos superpuestos, ni plantear salidas para la gestión de estas superposiciones o su exclusión, lo que será abordado más adelante, en el análisis jurídico de este estudio; sino que pretende analizar el beneficio (afectación positiva), que esta superposición representa para la subsistencia de los PIA.

El espacio más importante que provee protección actualmente al ámbito de la SRI SDO, es sin duda el Parque Nacional Sierra del Divisor (PNSD). No sólo porque se superpone a la mayor parte de la solicitud (66.28%), sino porque esta ANP, establecida en el año 2015, cuenta con la categoría de protección más estricta dado que en los Parques Nacionales se protege con carácter intangible la integridad ecológica de uno o más ecosistemas, las asociaciones de la flora y fauna silvestre y los procesos sucesionales y evolutivos, así como otras características, paisajísticas y culturales que resulten asociadas. Esto significa que no permite actividades de aprovechamiento a nivel comercial en su interior, sino actividades de uso ancestral por parte de las comunidades nativas y campesinas ribereñas, los mismos que fueron precisados en el proceso de consulta previa para la categorización del ANP. Además de esto, sólo están permitido el turismo y la investigación científica, en los lugares y las formas establecidas en su plan maestro.

De acuerdo a la zonificación del PNSD, la mayor parte del área de superposición, corresponde una zona silvestre, seguida por su zona de protección estricta, ambas, áreas con el mayor grado de protección, de acuerdo al plan maestro del PNSD (Resolución Presidencial N° 043-2023-SERNANP.)¹⁸. En una menor proporción, se superpone a zonas de recuperación, especialmente en

¹⁸ Si bien la zonificación del PNSD fue modificada y aprobada con la RESOLUCIÓN PRESIDENCIAL N° 043-2023-SERNANP, en la misma resolución se precisa: "...[la nueva zonificación] entrará en vigencia una vez sea ratificada o precisada como resultado del proceso de consulta previa mientras tanto, se mantiene la zonificación aprobada mediante Decreto Supremo N° 014-2015-MINAM

la cuenca del río Tacshitea, y zonas de uso especial en los espacios que se superponen a lotes de hidrocarburos, que en ese entonces se encontraban en explotación, pero desde entonces han sido devueltos al Estado peruano.

En la práctica, más del 95% del área de la SRI SDO, que se superpone con el PNSD, está en excelente estado de conservación, con actividades antrópicas controladas y sin una afectación significativa a sus recursos naturales y a los PIA que en ella habitan (SERNANP 2022). Por su parte, una pequeña área, al sur de la SRI SDO, en el sector del parque que corresponde a la cuenca del río Callería (sector sogal) y Tacshitea, presentan una afectación localizada, por cultivo de coca.

Por su parte, el 8.87% del área de la SRI SDO, se superpone a la Zona Reservada Sierra del Divisor, área natural protegida de carácter transitorio, que protege los cerros de Contamana. Esta área, que formaba parte de la propuesta inicial para el establecimiento del PNSD, fue excluida del parque, para dar lugar al establecimiento de un área natural protegida de carácter subnacional. Luego de un largo proceso, en la actualidad, esta área forma parte de la propuesta de Área de Conservación Regional Aguas Calientes Maquía. En términos generales, presenta un buen estado de conservación, ya que este espacio también es monitoreado por el SERNANP y tiene los accesos controlados. Su principal amenaza, es la trocha carrozable de la empresa maderera COMASAC, que aun cuando pasa fuera de esta zona reservada, tiene trochas ramales que alcanzan su extremo norte. Al igual que el PNSD, la existencia de esta área, representa en la actualidad una protección real a los PIA y los recursos naturales que requieren para su subsistencia.

La propuesta de ACR Aguas Calientes Maquía, mencionada en el párrafo anterior, incluye el área de la ZRSD, pero se extiende hacia el sur y el norte, cubriendo un área de un poco más de cien mil hectáreas. De esta manera, la superficie de la propuesta de ACR Aguas Calientes Maquía, amplía la superposición a la SRI SDO hasta un 12.56%. Sin embargo, al tratarse únicamente de una propuesta, carece de los mecanismos legales para su protección y control, en los espacios que nos forman parte de la zona reservada. Durante los casi diez años que, hasta la fecha, viene durando el proceso de establecimiento de esta ACR, el escenario se ve cada vez más afectado por la actividad forestal y el cultivo de coca. En la práctica, las comunidades que promueven la creación de esta ACR, denuncian las actividades que afectan estos espacios, pero el GORE Loreto, ve limitada su acción por falta de jurisdicción y recursos para gestionar un área no categorizada. En otras palabras, el ámbito de la propuesta de ACR Aguas Calientes Maquía, que no corresponden a la ZRSD, provén un beneficio de protección muy limitado a la SRI SDO.

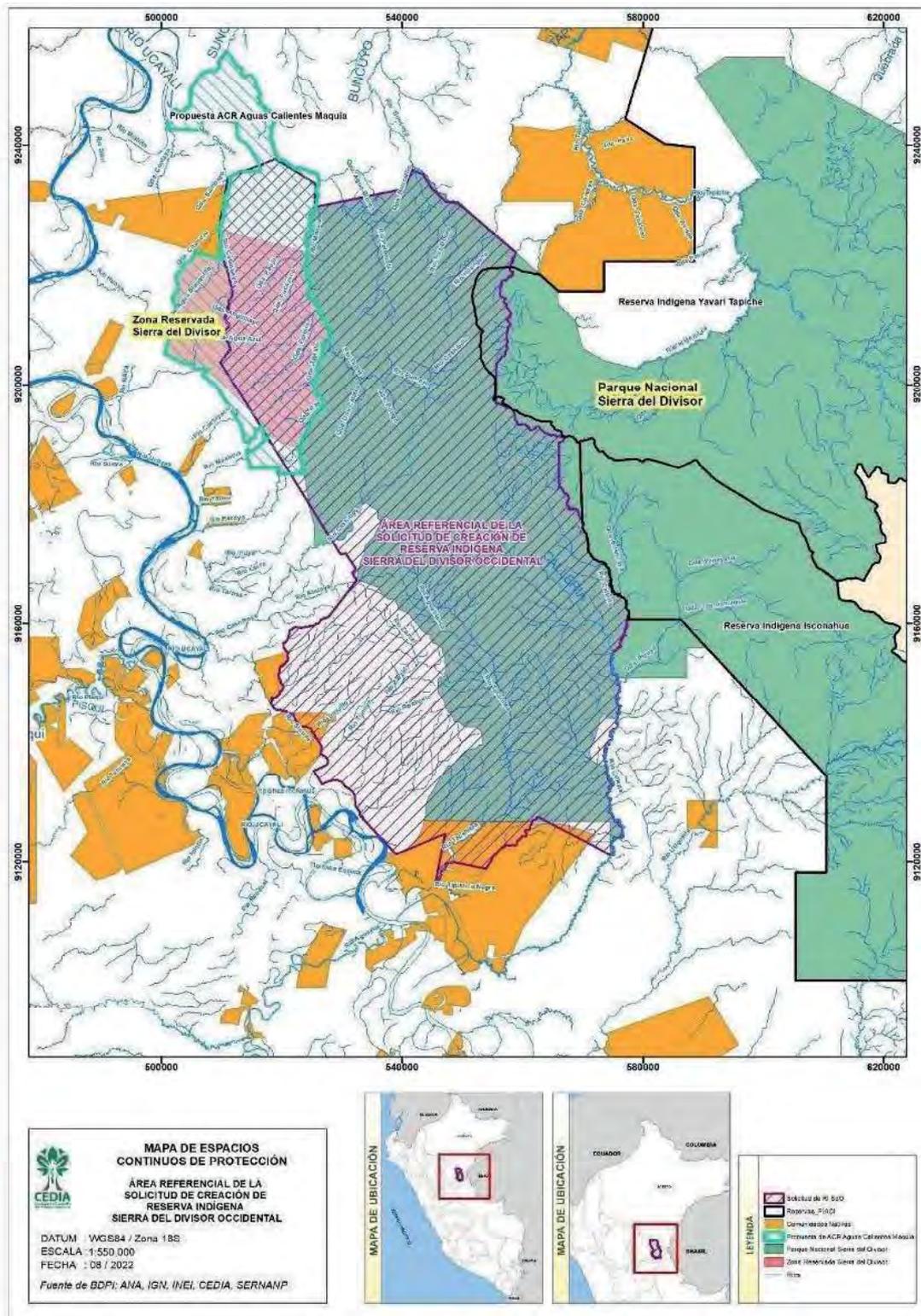
Por otro lado, en el año 2013, el GORE Loreto, promulgó la ordenanza N°005-2013-GRL-CR, denominada "Identificación y Delimitación de Cabeceras de Cuencas Hidrográficas Prioritarias del Departamento de Loreto". Mediante esta ordenanza, se señalaron las cabeceras de cuenca prioritarias y se declaró la importancia de protegerlas por su importante rol en la provisión de servicios ecosistémicos. De acuerdo a esta ordenanza, la SRI SDO se superpone de manera parcial a 4 cabeceras de cuenca prioritaria, correspondientes a la quebrada Catahuayo y a los ríos Maquía, Buncuya y Cashiboya. En su artículo cuatro, esta ordenanza estableció *"que las Unidades que integran la estructura orgánica del Gobierno Regional de Loreto, implementen dentro de un plazo de ciento ochenta (180) días hábiles de publicada la presente norma regional, directivas que regulen el desarrollo de las actividades que pudieran afectar la sostenibilidad ambiental y la integridad de los ecosistemas dentro de las cabeceras de cuencas hidrográficas prioritarias del Departamento de Loreto"*

Sin embargo, las directivas señaladas en el párrafo anterior no fueron establecidas, al menos no a nivel de todas las cuencas prioritarias, por lo que el alcance de la norma fue principalmente declarativo. En la práctica, las cabeceras que se encuentran superpuestas a la SRISDO, se encuentran bien protegidas, y las actividades que en ellas se realizan, están reguladas, pero sólo por su superposición al PNSD. Se puede decir entonces, que la superposición de las cabeceras de cuenca prioritarias a la SRISDO, no representa una protección adicional para este espacio, ni un beneficio directo para la subsistencia de los PIA.

Finalmente, las áreas periféricas de la SRI SDO, no están superpuestas a áreas protegidas, sino a una gran variedad de derechos y categorías de uso, que incluyen la superposición parcial con territorios comunales, concesiones forestales y BPP, lotes de hidrocarburos y tierras no categorizadas. Estas últimas son las más amenazadas y que presentan una mayor afectación por actividades como la agricultura y tala ilegal.

Los mapas que muestran las superposiciones descritas en este estudio, se encuentran listados y referenciados en el componente jurídico de este estudio.

Mapa 13. Mapa de superposición de la SRI SDO sobre PNSD y el ACR ACM.



3.7.3 Posibles amenazas y conflictos por el acceso a los recursos

La posibilidad de conflicto por el acceso a los recursos puede variar de acuerdo a varios factores como la ubicación de las poblaciones más cercanas, el tipo de actividades de aprovechamiento e incluso la variable temporal. En ese sentido, cada uno de los flancos merece un análisis particular.

Por el norte, las poblaciones asentadas, en caseríos y centros poblados de los ríos Buncuya y Maquía, están bastante alejados, y de acuerdo a la información reportada en los mapas de usos y recursos, los pobladores de estas comunidades, no se desplazan de manera frecuente a zonas cercanas a la SRI SDO. En este ámbito, la principal amenaza son las concesiones forestales, dado que, aun cuando no compiten por el mismo recurso, la naturaleza de las actividades del aprovechamiento forestal, pueden tener un impacto directo sobre los recursos que los PIA consumen, principalmente la fauna.

Por el noroeste, las comunidades campesinas y nativa que forman parte de la organización Cinco Unidos y los parceleros del ámbito de Contamana, tiene una ubicación comparativamente más cercana al límite de la SRI SDO; sin embargo, hay dos factores que reducen el riesgo de conflicto por el acceso a los recursos naturales. En primer lugar, de acuerdo a la información recogida en los mapas de usos y recursos, la flora y fauna que sostiene sus actividades de subsistencia, se encuentra todavía en buen y regular estado al interior de sus territorios, por lo que no tendrían necesidad de ingresar al ámbito de la SRI SDO. El segundo factor importante, es la existencia de la ZRSD y la propuesta de ACRAACM, límites que los pobladores de Contamana y los Cinco Unidos conocen y respetan. Sólo los pobladores de Nuevo Canchahuaya han reportado actividades de cacería y pesca que los hacen desplazarse al interior de la SRI SDO, aunque sólo de manera esporádica y estacional.

El Suroeste si es un sector amenazado, pues se observa una actividad forestal maderable intensa, acompañada de trochas carrozables y deforestación por agricultura que sigue creciendo en esta zona, sin control. En el mapa de deforestación, mostrado en la sección anterior, se puede ver el avance de la deforestación en este ámbito. De acuerdo a nuestro levantamiento de información antropológica (aun cuando los pobladores de Nuevo San Pablo no quisieron participar del estudio), esta zona tiene un gran número de testimonios, patrón que se observa también en estudios anteriores como el EPR y otros. Los hallazgos en esta zona, hablan de un conflicto, actualmente no violento, por el acceso a los recursos y territorio.

En la zona sur, la SRI SDO se superpone a comunidades nativas con permisos de aprovechamiento, pero que tienen definidos sus límites, al ser colindantes con el PNSD. Los representantes de estas comunidades han manifestado que no realizan ingresos al PNSD, más allá de su territorio comunal.

Finalmente, la zona Este se superpone con el PNSD y colinda con dos reservas indígenas, por lo que se trata del espacio con menos posibilidades de contacto y conflicto con nativos o mestizos miembros de la sociedad nacional.

4. Análisis Antropológico

4.1 Caracterización de los PIA en la SRI SDO

4.1.1 Complejo Etnolingüístico

Para iniciar el análisis y descripción es importante mencionar que la información descrita en este Estudio abarca un área considerablemente mayor a la establecida en la SRI SDO, debido a que se busca visibilizar la ocupación ancestral de los pueblos indígenas y sus diferentes procesos históricos, culturales y sociales en el área de estudio. Así mismo, señalar en este apartado que en la sección 2.1.1 "Aspectos metodológicos" se menciona que se utilizaría datos etnográficos recogidos a través de entrevistas a ancianos y ancianas, tal información no fue considerada en el presente análisis ni para las secciones 4.1.2 "Identificación de posibles grupos o parcialidades étnicas en la SRI SDO" y 4.1.4 "Relaciones interétnicas con las poblaciones y ocupantes cercanos" pues si bien se obtuvo, es información dispersa y general por lo cual no se consideró pertinente añadirla en esta sección. En ese sentido, lo que se presenta a continuación y en las secciones arriba mencionadas, corresponde a un análisis bibliográfico del tema.

El área referencial de la Solicitud de Reserva Indígena Sierra del Divisor Occidental comprende principalmente las zonas montañosas de la margen derecha del bajo Ucayali y afluentes, donde históricamente han sido ocupados por diversos pueblos indígenas pertenecientes a la familia lingüística pano y en menor medida a otras familias lingüísticas como los Tupí Guaraní. Entre los pueblos indígenas que actualmente habitan en las zonas colindantes a la SRI SDO tenemos a los Shipibo-Konibo a lo largo del bajo Ucayali, Kapanawa en el río Buncuya y Tapiche, Iskonawa en el río Callería y el pueblo Matsés en el Yaquerana y Yavarí siendo este pueblo el más lejano a la SRI SDO y no se encuentra asentado en un afluente del Ucayali sino del río Amazonas. Por el lado de la familia

Tupí Guaraní tenemos al pueblo Kukama Kukamiria quienes comparten territorio en el bajo Ucayali con el pueblo Shipibo-Konibo y en algunos afluentes del Ucayali como el río Maquia.

Con estos fundamentos vemos que Lathrap (2010) considera que la ocupación de los pano en el río Ucayali y afluente comienza entre los 400 dc y 700 dc, así también especula que llegaron desde el sur por vía terrestre apropiándose de las zonas interfluviales entre los ríos principales antes de invadir la várzea más deseable. Mientras que los Tupí Guaraní entre ellos los Kukama Kukamiria, migraron desde el Amazonas central en Brasil entre los siglos IX y XVI, llegando a las zonas que en la actualidad ocupan en Perú 200 o 300 años antes que lleguen los españoles (BDPI – CULTURA 2022).

Sobre los pueblos indígenas pano es fundamental entender que existe una segmentación étnica dentro de esta familia lingüística, Erikson (1999) distingue 8 subconjuntos principales, colocando en el primer lugar a los Shipibo-Konibo quienes ocupan un territorio ribereño al borde del Ucayali, en el sexto lugar tenemos a los panos medianeros donde encontramos a los Marubo, Kapanawa, Katukina-pano, Remo (Iskonawa) y los Poyanawas, en la región del Buncuya, Alto Tapiche y Alto Ipixuma; y en séptimo lugar ubican a los Mayorunas o pano septentrionales, donde se incluye a los Matis, Matses, Korubo y Kulina Pano entre otros.

Otro punto por considerar es que la ocupación del área ha atravesado procesos históricos de desplazamiento y asentamiento por distintas poblaciones indígenas y poblaciones mestizas que han ocasionado fragmentaciones étnicas y creación de nuevas identidades como lo son las poblaciones mestizas ribereñas quienes actualmente están redescubriendo una identidad étnica y agrupándose como Comunidades Campesinas, si bien estas secciones del Estudio no profundizan a detalle este segmento de la población asentada en el área referencial de la SRI SDO es importante mencionarlos para entender el contexto de la ocupación tradicional en el área. Asimismo, considerar que las fronteras no son espacios estáticos y en ellas pueden existir relacionamiento con otras familias lingüísticas o grupos étnicos existiendo sectores de ocupación pacífica de más de una familia lingüística o grupo étnico.

A continuación, se describirá de manera sucinta desde una perspectiva cultural la composición étnica del área referencial de la SRI SDO:

4.1.1.1. *Shipibo – Konibo*

Como se ha mencionado en líneas anteriores pertenece a la familia lingüística Pano y actualmente es considerado como un solo pueblo indígena pero la información etnohistórica señala que provienen de varios grupos emparentados tanto cultural y lingüísticamente como son los Shipibo, Konibo y Setebo, estos grupos dominaron el Ucayali y afluentes en ambas márgenes (Morin 1998).

La denominación Shipibo – Konibo, está relacionado con los términos semejantes a un “mono” [Shipi] “pez” [Coni], existen varias versiones del porqué reciben estas denominaciones, para este estudio usaremos la que señala la Base de Datos de Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura que señala que recibieron esta denominación porque en el pasado se ennegrecían la frente, el mentón y toda la boca con un tinte natural de color negro, lo que los hacía parecerse a un mono que llamaban shipi. Hoy, los ciudadanos de este pueblo han aceptado esta denominación sin considerarla como peyorativa y reivindicándola (BDPI-CULTURA 2022).

Para entender la ocupación territorial del Pueblo Shipibo Konibo en el río Ucayali y sus afluentes, así como su relación con las comunidades nativas colindantes al área referencial de la SRI SDO es necesario revisar la información más relevante de los documentos producidos por las expediciones militares y evangelizadoras en los siglos XVII y XVIII, viajeros en los siglos XIX y principalmente los análisis realizados por investigadores de la Amazonía a partir de la segunda mitad del siglo XX a partir de tales fuentes históricas como son Myers (1974), Eakin et al (1980), Morin (1998) y Tournon (2002).

Los primeros registros históricos de contactos con el pueblo Shipibo Konibo fueron a mediados del siglo XVII por misioneros jesuitas y franciscanos que se disputaban el Ucayali. En 1660 poblaciones Shipibo y Cocama organizaron un ataque a la misión jesuita en el Huallaga (CILA 2012: 79). A partir de 1680 los jesuitas logran establecer una misión entre los shipibos, existiendo una feroz competencia entre la compañía de Jesús y los Franciscanos, durante estos años hubo varias epidemias, también existieron muertes por expediciones militares que conducían los jesuitas. En consecuencia, a fines del siglo XVII se produjeron nuevas sublevaciones y alianzas entre los grupos indígenas Pano existentes en estas misiones (Shipibo-Setebo-Konibo).

Por otro lado, se cree que en el siglo XVII los Shipibo se desplazaron desde el río Aguaytía hacia el Ucayali, empezando a ocupar lo que actualmente conocemos como el bajo Ucayali, debido a

presiones causados por conflictos étnicos entre los Asháninkas y Kakataibo¹⁹ al interior del bosque, (Eakin et al 1980: 5). Además, durante este siglo, las disputas por el dominio territorial del río Ucayali entre las órdenes religiosas jesuita y franciscana generaron diversas denominaciones para los pueblos indígenas, no siempre coincidentes, a veces similares. Por ejemplo, los franciscanos en el siglo XVII identifican a un grupo como Callisecas, el padre Amich piensa que Calliseca se hizo conocido como Shipibo en el siglo XVIII. Los jesuitas llamaban Chipeo y Xitipo a los Shipibo y Setebo respectivamente (Myers 1974: 146).

Actualmente, este pueblo indígena se encuentra asentado en comunidades nativas a lo largo del río Ucayali, en los departamentos de Ucayali y Loreto, también tiene comunidades nativas en Huánuco y Madre de Dios. Investigadores contemporáneos afirman que los Shipibo Konibo han demostrado movilidad, organización y adaptación para asentarse en zonas urbanas, claro ejemplo son los asentamientos humanos en las zonas periféricas de Pucallpa y el asentamiento humano de Cantagallo en el distrito del Rimac en la Ciudad de Lima Metropolitana (BDPI-CULTURA 2022). Según el Ministerio de Cultura la población estimada es de 32, 964 habitantes siendo uno de los pueblos más numerosos de la Amazonía peruana (BDPI-CULTURA 2022).

4.1.1.2. *Pano medianeros*

La clasificación de este segmento comprende a los Kapanawa, Remo (Iskonawa), Marubo, Poayanahua y Katukinas, este análisis se centrará en los tres primeros por considerarlos más pertinentes con referencia al área de la SRI SDO.

Kapanawa

Ubicados en el interfluvio de las cuencas altas de los ríos Blanco, Tapiche y Buncuya. El nombre de este pueblo hace referencia a "*gente ardilla*", que es una palabra compuesta en la lengua homónima, *kapa* que es ardilla y *nahua (nawa)* que significa gente. El Ministerio de Cultura estima una población de 1, 601 personas distribuidos en las comunidades nativas que se autoidentifican como Kapanawa. Se considera que existe segmentos o parcialidades de este pueblo indígena que se encuentra en situación de aislamiento, quienes se desplazarían entre la RI Yavari Tapiche y la SRI SDO.

¹⁹ En el texto original de Eakin et al 1980, se utilizan etnónimos como Campa y Cashibo que en la actualidad se han dejado de utilizar por tener connotaciones peyorativas, además los términos actuales corresponden a autodenominaciones de cada pueblo indígena reconocidos por el Estado peruano mediante la Base de Datos de Pueblos Indígenas (BDPI) del Ministerio de Cultura.

Iskonawa

Para el grupo se considera un amplio ámbito de dispersión reconocido en las caberas de los ríos Calleria, Utiquina y Abujao principalmente, orientado hacia el lado brasileño. Se circunscribe a la tipología de Erickson (1999) de pano medianeros, emparentada con los grupos Marubo, kapanawa y remo entre otros.

El pueblo Iskonawa actualmente asentado está conformado por descendientes directos del segmento contactado por la Misión SAM en el año de 1959. Las familias Iskonawa fueron trasladadas del río Utiquina al río Callería donde han convivido con el pueblo Shipibo en la comunidad nativa de Callería, posteriormente algunas familias se han desplazado a Pucallpa y otras formaron en conjunto con algunas familias Shipibo la comunidad nativa Chachibai en el distrito de Callería. El término Iskonawa proviene de la lengua homónima, en la composición de dos vocablos, el término “isco” que significa paucar y nahua (*nawa*) que determina gente foránea u otro, en lengua pano.

Existe indicios que el pueblo Iskonawa sea un segmento de un grupo de pueblos pano mayor conocidos como los Remo de donde se desprende los Nukiní asentados en el lado brasileño y otras parcialidades que se consideran en aislamiento. De acuerdo con datos presentados por el Ministerio de Cultura existen 25 personas que se autoidentifican como Iskonawa a nivel nacional y 22 personas que señalan haber aprendido a hablar en su niñez esta lengua indígena (BDPI-CULTURA 2022).

Marubo

Sobre los Marubo se tiene que están asentados en el lado brasileño, en aldeas en los ríos Curuçá e Ituí afluentes del río Javari [Yavarí] en la “Tierra Indígena Valle de Javari”. La etnografía brasileña señala algunos grupos Marubo se encontraban en el río Batã afluente del río Jaquirana (Yaquerana) frontera con Perú, aunque afirman que se encontraban en esa zona debido a un desplazamiento forzado causado por caucheros.

El pueblo Marubo es el segundo mayor pueblo indígena de la familia Pano en el territorio brasileño (cerca de 1250 individuos), que habitan el Valle del Yavarí en los ríos Yavarí, Curuçá, Ituí, Itacoai y Quixito (Welper 2009).

Por otra parte, la etnografía brasileña determina que los Marubo son el resultado de reorganizaciones de pueblos indígenas diezmadas y fragmentadas por caucheros o siringalistas (ISA 2022). Además, Erikson señala que debido a las semejanzas lingüísticas y culturales los Marubo

están emparentados con los Katukina-Pano, Nukiní (Remo), Payanáwa, estos pueblos en el Brasil y los Kapanawa del Perú (ISA 2022).

Erikson (1999) sostiene que la designación “marubo” es una palabra utilizada por los Mayorunas para designar a sus vecinos, aunque descriptivamente puede significar “los calvos” o tener una connotación peyorativa que refiera a “los espíritus maru” de comportamiento hostil y por la carencia de pelo y ornamento. Es a partir de la década de 1970, que el término Marubo se empieza a utilizar en la etnografía brasileña, antes del auge del caucho, no existía una unidad Marubo y los grupos pano no se identificaban como Marubo, era una etiqueta exógena (Ruedas 2001: 203).

Sobre el lado peruano, los Marubo no se encuentran asentados, se tiene evidencias de parcialidades pano que posiblemente sean Marubo en la RI Yavari Tapiche y en la SRIYM, aunque en la Comunidad Nativa Matsés existe una mujer Marubo raptada previo al contacto matsés en 1969 (EAC SRIYT 2020) quien junto a sus hijos se autodenominan Marubo y han logrado mantener vínculos con los Marubo asentados en el río Curaça (Fleck 2016: 49).

4.1.1.3. Mayoruna o Pano septentrionales

Existen abundantes referencias a este segmento, en su momento fueron conocidos como Barbudos o Barbados por los exploradores españoles, luego recibieron denominaciones como maxurunas, majurunas, mayironas, maxironas, mashorunas mashobunas y mangeromas (Erikson, 1999).

El termino mayoruna es un genérico para varios segmentos pano entre los que se distinguen los Matsés, los Matis, los Kulina Pano, los Korubo entre otros. Investigadores como Romanoff (1976) señala que Matsés se refiere a gente parecida a los Matsés, incluso si son de otra tribu. Los grupos Mayoruna están asentados en un área determinada entre la frontera entre Perú y Brasil, para fines de esta sección considerará a los Matsés y Matis.

Matsés

Los Matsés en contacto se encuentran en ambos lados de la frontera, desde el río Curuça en Brasil hasta los ríos Galvéz, Chobayacu y Yaquerana en el Perú, asimismo, reconocen una parcialidad en aislamiento en el lado peruano.

El pueblo Matsés asentado en el Perú vive principalmente en la provincia de Requena en el departamento de Loreto, en la zona de Frontera con Brasil. De acuerdo con información del Ministerio de Cultura existen 1,309 personas que viven en las comunidades nativas del Pueblo

Matsés en el Perú. Mientras que, en el lado brasileño, de acuerdo a la Fundación Nacional de Salud se estima una población de 1,143 personas para el pueblo Matsés.

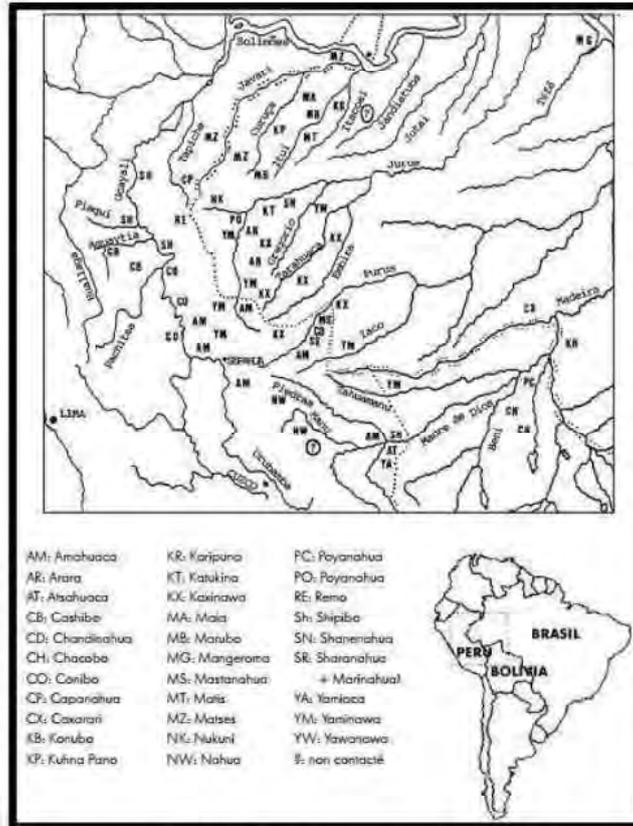
Matis

Los Matis en contacto están asentados en la quebrada Boeiro en el río Ituí hasta la quebrada Coarí, en la Tierra Indígena del Valle del Javari. La ocupación actual de este pueblo indígena y su patrón de asentamiento se basa principalmente en una relación influyente con la FUNAI, lo que en cierta medida les ha brindado una seguridad en términos de amenazas por parte de actividades extractivas que puedan existir en la dicha tierra indígena.

De acuerdo al Instituto Socio Ambiental (ISA 2022), en la década de los 80 del siglo XX sufrieron varios brotes de epidemias que significó una disminución de su población y una salida del bosque de los últimos grupos en aislamiento, reagrupándose, en busca de remedios, en torno al puesto de la FUNAI que recién se instalaba en las márgenes del río Ituí.

En la actualidad los Matis residen en aldeas reconocidas y monitoreadas por la FUNAI, también se conoce de ciertos conflictos interétnico con parcialidades Korubo en aislamiento.

Mapa 14: Localización de los Panos contemporáneos según Erikson



FUENTE: El Sello de los Antepasados. Erickson, 1999.

4.1.1.4. Kukama Kukamiria

El pueblo indígena Kukama kukamiria pertenece a la familia lingüística Tupí Guaraní, quienes comenzaron una serie de migraciones desde el Amazonas central en Brasil entre los siglos IX y XVI. Al parecer comenzaron a asentarse en las zonas inundables del bajo Ucayali, desde donde lograron desplazarse hacia otras planicies de ríos inundables. Algunos arqueólogos mencionan que los Kukama Kukamiria se separaron de los Omaguas en el siglo XIV y cuando llegaron los españoles a la amazonía se encontraban en un proceso de expansión e inmigración (Jiménez de la Espada 1965, Lathrap 1970).

Investigadores como Roxani Rivas señala que desde 1557 se ha hecho énfasis en escritos sobre la gran adaptación de este pueblo a ecosistemas fluviales y la gran habilidad tecnológica desarrollada para la pesca (BDPI-CULTURA 2022). Asimismo, se menciona que han desarrollado habilidades en actividades de comercio de productos entre los diferentes pueblos indígenas a lo largo de los

profunda de segmentos PIA señalados en el Estudio Previo de Reconocimiento de la La descripción general de la fauna en la SRI SDO en el año 2016.

El abordaje de la información presentada intenta abarcar la ocupación ancestral de los actuales pueblos indígenas en situación de aislamiento reconocidos en Decreto Supremo N°001-2019-MC, por eso el abordaje del área será mayor a la circunscrita en la solicitud original para esta Reserva Indígena, es decir se tomará en cuenta las referencias existentes a los distintos pueblos que habitaron la margen derecha del Ucayali desde el río Abujao, pasando por los ríos Callería, Cashiboya, Maquía, Buncuya, Tapiche, Blanco, Yaquerana, Ipixuna, Moa, Azul y las zonas montañosas denominadas la sierra de Contamana y Canchahuaya.

Asimismo, se debe tener en cuenta que estos grupos pano, de acuerdo con la bibliografía consultada eran denominados con un término genérico (etnónimo) para todos, posteriormente según avanzan las investigaciones se tiene la certeza de que son distintos pueblos con ciertas similitudes en prácticas culturales, como el uso de tatuajes faciales que se encuentran por ejemplo en Mayorunas, Kapanawa y Remos (Erikson 1994). El primer término en utilizarse al parecer fue Remo para denominar a estos pueblos pano que habitan en la SRI SDO, como se ha mencionado debido al uso de tatuajes faciales, luego se ha utilizado la denominación mayoruna para denominar a todo pueblo indígena en aislamiento en la zona y por algunas prácticas como el ataque y el rapto de mujeres, también en ciertos lugares como en el bajo Ucayali se les conoce como Kapanawa o Kapanawa salvajes.

4.1.2.1. Proceso etnohistórico

El siguiente acápite presenta una recopilación histórica sobre las primeras referencias que se tiene sobre estos pueblos indígenas en aislamiento pertenecientes a la familia pano, se incidirá principalmente en los pueblos indígenas reconocidos por el decreto supremo N°001-2019-MC es decir en Remo o Iskonawa, Kapanawa, ambos dentro de los pano medianeros, así como Matsés y Matis clasificados como panos septentrionales. Se utilizará la denominación genérica Remo para referirnos a los Iskonawa y Mayoruna para referirnos a los Matsés y Matis.

Remo

En cuanto a los Remo, la primera mención acerca de este grupo se encuentra en una descripción general de los territorios poco conocidos del Ucayali, del año 1682. En ese mismo año, el misionero jesuita, Lorenzo Lucero, entró en contacto con algunos indios Manamabobo, fue de estos indios la

información sobre los grupos del alto río Ucayali, los cuales eran los Cambas, Remos, Manamabobos, Cunivas y Piros. (Krokoszynski, 2008: 59).

En 1690, el Padre Ritcher intentó reducir a un grupo Remo que se encontraba ubicado a 30 días de la misión Santiago de la Laguna, sumaban más de 600 guerreros y hablaban un lenguaje similar a los Cunivos, eran hostiles a la expedición de Ritcher por estar superados en número. Para el año 1690 se calcula que los Remos era aproximadamente 3 000 personas. (Krokoszynski, 2008: 60).

El joven fraile, Juan Dueñas, identificó esclavos Remo viviendo con Shetebo desde 1791 hasta 1792, asimismo, Girbal informó que había Remos viviendo en las proximidades de Sarayacu. Además, en 1843, Manuel Plaza identifica a los Remos en la desembocadura del Pachitea, junto con las familias de los Shipibos, Conibos y Amahuacas. (Krokoszynski, 2008: 64)

Unos años más tarde, la expedición de Francis de Castelnau visitó Sarayacu. Ahí, Paul Marcoy, que acompañaba la misión, al descender el Ucayali entre 1846 y 1847, se enteró de que los Remo vivían en el río Abujao. Además, a Castelnau se le dijo que el río Cassibouya fue habitado por lo Remos y más tarde, identificaría como otro hábitat de los Remo a las colinas Canchahuaya. (Krokoszynski, 2008: 62)

El padre franciscano Vicente Calvo viaja en el año 1859, escuchando que los Remos vivían en los afluentes derechos del río Tamaya, tales como Aguanchumía e Inamapuya. Así, al no haber encontrado un lugar donde los viajeros puedan descansar emprendió el retorno a Sarayacu. Cuando se detuvo en el río Callería, le fue dicho por un Shipibo que las orillas del Callería superior eran en ese momento pobladas por los indios llamados Remo. (Krokoszynski, 2008: 63-65).

El padre Amich (1988) narra que para el año de 1862, el padre Ignacio M. Sans se consagró a tiempo completo a la reducción de los indígenas del pueblo Remo y refiere que una expedición realizada a las cabeceras del Callería bautizó “varios niños y unos adultos que pidieron el bautismo en un punto llamado Piyuya, distante como unos diez días del pueblo de Cayariya”, asimismo el padre Amich agrega que algunas jornadas más lejos todavía vivían otros remos llamados Hiscis-Báquebo y otras parcialidades” (Cuentas 2015: 64).

M. Cuentas menciona que estos Hiscis-Báquebo podrían ser los que conocemos como Iskonawa o Isco-Báquebo, solo que los misioneros registraron descuidadamente los nombres que provenían en lengua indígena, además agrega que podría referirse a la palabra Ishís-Báquebo que en el idioma

Shipibo significa crías o hijos del bagre que es un pez que abunda en la quebrada Piyuya (Cuentas 2015: 69).

Para el año 1863, el padre Vicente Calvo envió una carta al prefecto de Loreto donde mostraba su queja que, debido a la esclavitud floreciente en el Ucayali, habían quedado muy pocos Remos de los que vinieron a la misión de Callería, y no quedó ninguno en los ríos Piyuya y Utuquinía, además de solo unos pocos en el río Abujao. (Krokoszynski, 2008: 66).

En una misiva del Franciscano Agustín López, identifica a los indios Remo, que para el año 1910 se encontraban divididos en dos grupos locales. Según López, estos indios habían vivido por el río Blanco, pero desde hace algún tiempo, se trasladaron al río Jaquirana huyendo de los abusos de los trabajadores del caucho. Algunos de ellos fueron capturados y enviados a trabajar como recolectores de caucho en el río Curuçá; al tratar de escapar, regresaron al río Blanco diezmados y mostraron al padre López sus cicatrices como evidencia del maltrato de los trabajadores del caucho. (Krokoszynski, 2008:72). En 1913, Leuque encontró un pueblo de caucheros a cinco días de ascender el río Blanco desde Capanagua. Para cuando llegó, los Remos habían sido divididos en dos grupos, Leuque escribió a López que los indios venían cada vez más influenciados por los clientes locales (Krokoszynski, 2008: 72)

Con respecto al Instituto Lingüístico de Verano, Eugene Loos recibió información proveniente de dos hombres que habían pasado del Tapiche al río Moa en la década de 1930 para recoger caucho. Allí encontraron a un grupo de 27 indios Remos con los cuales mantuvo relaciones cordiales (Krokoszynski, 2008: 75).

El personal de la Misión SAM indicó que, en los años 1920 y 1940, un grupo de Shipibo habían capturado personas en el Inamapuya (afluente derecho del Tamaya), además, se rumoreaba que hubo ocho o nueve aislados capturados en Piyuya en la década de 1950. Esta área era considerada en ese entonces territorio Remo. (Krokoszynski, 2008: 70).

En 1958, la Misión SAM, una institución religiosa de los Estados Unidos, realizó una expedición a las cabeceras del Callería y Utuquinía con el objetivo de evangelizar a grupos indígenas en aislamiento. Junto a los misioneros, como guías contrataron a algunos Shipibo-Conibo que habían participado en actividades de la Misión SAM. Ese año, se realizó una primera expedición que surcaba el río Utuquinía, la cual fracasó por las dificultades de acceso a dicha cuenca en la época de vaciante.

En 1959, la Misión SAM organizó una nueva expedición entrando por el río Utuquinía. Participaron guías e intérpretes Shipibo-Conibo. A pesar de dificultades de acceso, los expedicionarios llegaron hasta la quebrada Aguas Azules donde existía una guarnición del ejército peruano. Después de algunos días de caminata encontraron un asentamiento en las faldas del cerro "El Cono" cerca de las cabeceras del río Shesha. El contacto con el grupo de Iskonawa fue pacífico y facilitado por la entrega de espejos y alimentos como azúcar, galletas y otros dulces (Brabec de Mori y Pérez Casapía 2006: 5-6).

A final del 1959 o inicios de 1960, los misioneros volvieron a las cabeceras del Utuquinía. Para sorpresa de ellos, encontraron al grupo de Iskonawa que habían contactado en un lugar cercano a la guarnición militar. Instalándose en ese lugar con los misioneros de la SAM y los guías shipibos que se alternaron cada dos meses.

Por el año 1961, la SAM decidió trasladar al grupo de Iskonawa al río Callería. Según Matorela (2004:14) en el momento del contacto el grupo de Iskonawa tenía una población de 32 personas, de los cuales 27 fueron trasladados al río Callería, y 5 quedaron en aislamiento. Por su lado, Brabec de Mori y Pérez Casapía (2006) indican que el número total de Iskonawa contactados fue de 27 adultos y cinco niñas.

En el bajo río Callería, el grupo de Iskonawa se asentó en un lugar llamado Jerusalén a medio camino entre las comunidades de Callería y Patria Nueva de Mediación Callería, lugar inundable en épocas de lluvia. Los Iskonawa encontraron un ecosistema diferente al que estaban acostumbrados como pueblos habitantes de las cabeceras. Tuvieron que modificar sus actividades productivas, dedicándose a la pesca y adecuándose a otros ciclos productivos de las chacras.

El grupo vivía bajo la tutela de los ex guías Shipibo-Conibo contratados por la SAM como Roberto Rodríguez, además de una familia de misioneros norteamericanos que se encargaron de enseñarles español y shipibo, construir viviendas al estilo unifamiliar y pescar. La SAM se encargó de suministrar víveres, ropa y prestó servicios de salud. En el año 1965, la SAM dejó de apoyar al grupo de Iskonawa quienes en su mayoría se quedaron por ese lugar hasta los años 1980.

Como resultado de la convivencia con los Shipibo-Conibo, la segunda generación perdió su identidad étnica y cultural. Mientras que en los primeros años post-contacto aún habitaban malocas colectivas, posteriormente, en el bajo Callería modificaron su patrón de convivencia y el tipo de construcción de las casas por la influencia de los Shipibo-Conibo.

A partir de 1980 la afluencia masiva de colonos cocaleros y madereros procedentes de otras regiones, alteró el clima de convivencia pacífica, en la cuenca del Callería. Se incrementó la violencia asociada a actividades ilícitas. Los Iskonawa sufrieron maltrato, discriminación y hasta el secuestro de mujeres jóvenes y niñas.

Algunas familias Iskonawa se mudaron a la Comunidad Callería, donde encontraron servicios de salud, educación y luz eléctrica. Otras optaron por mudarse a río arriba, como el sector Guacamayo donde vivían en un pequeño grupo de 2-3 familias. Los últimos Iskonawa abandonaron Guacamayo por el año 2012. Algunos se fueron primero al caserío San Miguel de Callería río abajo y posteriormente a la Comunidad Nativa Chachibai, otros volvieron a la Comunidad Callería.

En la década de 1990, un Iskonawa llamado *Tamo*, a quien los madereros le robaron su mujer, prefirió mudarse a la quebrada Shuyal, a un día de distancia de la Comunidad Callería, un lugar de difícil acceso. Posteriormente otros Iskonawa se trasladaron al mismo lugar. En 2002 se creó en esta zona la Comunidad Nativa Chachibai, en homenaje a un antiguo jefe Iskonawa.

Hoy en día solo sobreviven pocas personas del grupo Iskonawa contactado. Los descendientes de segunda y tercera generación se casaron mayormente con indígenas Shipibo-Conibo, algunos con mestizos. Se les encuentra en las comunidades Callería y Chachibai, así como también en Yarinacocha y Pucallpa.

Kapanawa

Las primeras menciones de la existencia de los Kapanawa provienen de las crónicas de misioneros. Para el año 1661, el padre Figueroa identificó a personas como los Kapanawa viviendo en el Ucayali, junto a los Chipanaguas, Chipeos, Cocamas, Maparinas y Mayorunas. (Krokoszynski, 2008: 14).

En 1790, el padre Narciso Girbal y Barceló hace referencia a muchos grupos indígenas que se encuentran en el Ucayali, entre estos estaban los Kapanawa, se decía que usaban arcos y macanas, estaban en constante guerra con los demás (Krokoszynski, 2008: 14).

Además, el padre Narciso Girbal condujo una expedición al este del Ucayali llegando por agua hasta el lago Cruz Muyuna. La finalidad del viaje era buscar los grupos llamados "Capanahua salvajes" cuya existencia señalaban los panos del Ucayali; y a la vez averiguar el curso del río Yavarí para fines políticos del gobernador de Maynas, Francisco Requena, la expedición no trajo resultados (Krokoszynski, 2007: 106).

Para el año 1796, Francisco Gil de Taboada y Lemos afirmaba que los Kapanawa vivían entre los límites establecidos por los ríos Maquea [Maquía] y otro cuyo nombre es desconocido, esta zona podría ser identificada como la parte superior del río Maquía o su afluente contemporáneo, el Yamía. (Krokoszynski, 2008: 16).

A inicios del siglo XIX, un grupo Kapanawa había sido “reducido” en una misión franciscana por un corto tiempo, tras su fracaso, los indígenas regresaron a sus territorios originales. Un siglo más tarde, las personas identificadas como Kapanawa fueron pacificadas y sus descendientes aún viven en la actualidad en los ríos Tapiche y Buncuya. (Krokoszynski, 2008: 12).

Para el año 1835, los Kapanawa ocuparon el río Tapiche y las “montañas Sencis”, vivían en constante guerra con sus vecinos Mayoruna y Sencis. Esta información es recogida tras la visita de William Smyth y Frederick Lowe a la misión de Sarayacu. (Krokoszynski, 2008: 20). También en este viaje se reportan informaciones sobre las tribus vecinas como Mayoruna, Kapanawa, Sencis, Remo y Amahuaca al este del Ucayali (Tournon 2002: 74). Asimismo, Francis de Castelnau, quien pasa a través de Sarayacu en 1846, afirma que los Kapanawa vivían al norte de Sarayacu, en las cabeceras del río Chunuya o Guanache-Buncuya (Krokoszynski, 2008: 20).

En los 1880's, Olivier Ordinaire encontró a los Kapanawa en la quebrada Fanache (Guanache – Buncuya), asimismo, en 1901, Francisco Sotomayor afirma que el nombre Capanaguas se refiere a los que viven en los extremos superiores de los ríos antes mencionados y, además, del río Capanagua (Krokoszynski, 2008: 21).

José Castello Branco, quien sostiene que, a finales del siglo XIX, que coincide con el tiempo de la conquista del río Juruá por lo brasileños, algunos indios conocidos como Kapanawa vivían en plantaciones de caucho en la zona identificada como el alto Juruá y sus afluentes en las Minas y Amonea.

Para el año 1903 existían puestos caucheros en el río Blanco (afluente del río Tapiche), cuyas cabeceras están próximas al río Jaquirana. Los barcos de vapor fueron progresivamente alcanzando su curso hacia la mayor concentración de trabajadores del caucho, los Kapanawa; así, en 1905 hubo una ruta desde el río Blanco a través de la corriente Loboyacu y en 1909 existían dos caminos que conectaban el río Blanco con el Jaquirana. (Krokoszynski, 2008: 23)

En el año 1904, el padre Agustín López viajó al río Blanco del Tapiche y allí documentó signos de presencia de los indios Kapanawa. Además, escribió en su diario que, en el curso medio del río, que

los lugareños llaman España, en 1899 los Kapanawa mataron a 18 shiringueros, entre ellos, dos españoles (Krokoszynski, 2008: 25).

En 1913 por el Padre A. López, quien informa que hubo dos expediciones hacia los Kapanawa entre 1908 y 1909, donde los Franciscanos encontraron imposible establecerse entre los "Capanagua" por la resistencia de éstos últimos (Krokoszynski, 2008: 33). Para 1924, el mismo López informó que los "Capanaguas" podrían encontrarse ocupando las tierras altas ubicadas por el río Maquía (Krokoszynski, 2008: 33).

En cuanto a las incursiones del Instituto Lingüístico de Verano – ILV, Krokoszynski (2008) menciona que Eugene Loos y Bob Wacker viajaron al río Blanco en busca de los indios llamados Mayorunas. A pesar de solo haber encontrado rumores acerca de dónde vivían los Mayorunas, se enteraron de la existencia de otro grupo: los Kapanawa.

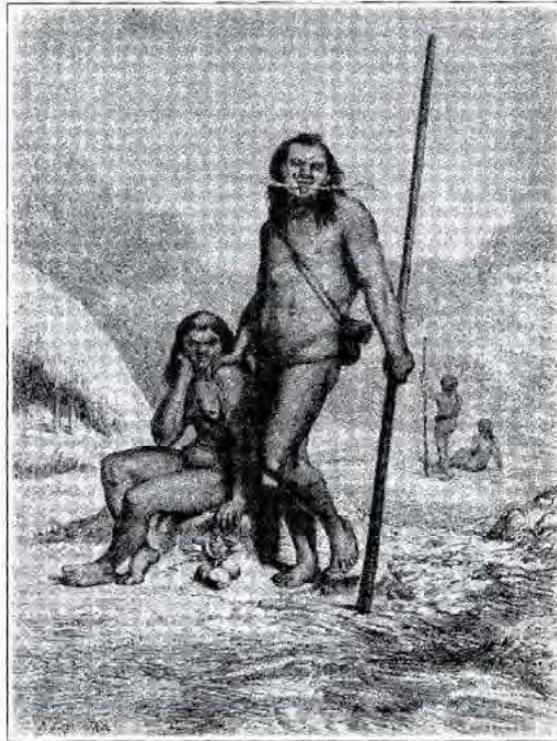
Mayoruna

Los Mayorunas provienen de las primeras migraciones de los pano desde Bolivia, es por esto que tienen la ubicación más septentrional, así como una mayor divergencia entre los dialectos con respecto a las demás lenguas pano (CEDIA: 2020). Las primeras referencias históricas sobre los mayorunas son del XVII, provenientes de primeros exploradores españoles, Jiménez de la Espada (1965), menciona una expedición de Diego Vaca de Vega en 1621 donde los mayorunas fueron contactados. También se tiene mención que la ocupación de los mayorunas es entre el Ucayali y el Yaraví para la segunda mitad del siglo XVII, prueba de ello son los mapas elaborados por Fritz en 1707 y publicados por Jiménez de la Espada en 1892 y que el propio Figueroa (1986 [1661])²⁰ hiciese referencia tanto a los Mayoruna del Huallaga como a los del Ucayali (Erikson 1994: 40).

En 1846 Francis Castelnau (naturalista francés) llegó a Cochiquinas donde encontró 35 familias indígenas, los denomina Mayoruna, también menciona a otros grupos "salvajes" que llama Marova que vivían en el alto cochiquinas (Fleck 2006:34). Un año después llega un italiano Gaetano Osculatti, quien registra la presencia de los Mayorunas (Chyc et al. 2009: 16). Por los mismos años también llega Laurent Saint Criq conocido como Paul Marcoy, al igual que los viajeros anteriores mencionan a los Mayoruna del Cochiquinas (Chyc et al. 2009: 16).

Ilustración 1: Indígenas Mayoruna – Fuente: Erickson 1994

²⁰ "Informe de las Misiones del Marañón, Gran Pará o río de las Amazonas, por el P. Francisco de Figueroa"; en Informes de jesuitas en el Amazonas; Monumenta Amazónica; Iquitos: CETA. De 1661 y publicadas en 1986.



Indígenas mayoruna
Grabado tomado de Marcuy (1866-87)

Las informaciones sobre los Mayorunas reaparecen para la época del caucho o shiringa, donde actualmente es la CN Matses, RN Matses y la Reserva indígena Yavari Tapiche fueron escenarios de esta actividad extractiva, se calculaba que para 1903 había 55 estaciones caucheras a lo largo del lado peruano del Yavari (Larrabure y Correa 1905:09).

Existieron consecuencias devastadoras para el control territorial y cultural de estos grupos Mayoruna en aislamiento posterior a la época del caucho, como la dislocación de los grupos, rupturas de sus rutas de desplazamiento y asentamiento, aunque desarrollaron como estrategia el refugio a las cabeceras altas de los principales afluentes del Yavari y quedaron reducidos a un conjunto de pequeños poblados aislados (Fuentes, 1908). Otra estrategia fue realizar ataques a los campamentos de caucheros, existe un reporte de Lange (1912) que describe el ataque de 20 indígenas contra caucheros peruanos.

Existen reportes esporádicos entre la primera mitad del siglo XX sobre ataques de los mayoruna a campamentos caucheros y madereros (Chyc et al 2009: 56), así como asaltos a una guarnición del ejército en 1947 en el río Tamshiyacu donde perecieron un capitán y varios soldados (Barbosa 2021).

Es a partir de la década de 1960 que ocurren enfrentamientos más recurrentes entre pobladores de Requena y los mayorunas, debido al intento de colonización del territorio mayoruna. En 1964 ocurre el bombardeo aéreo realizado por la fuerza aérea a territorio mayoruna (Varese y Chirif 2006). En 1969, ocurrió el contacto con miembros del instituto lingüístico de verano (ILV), en las cercanías del río Yaquerana y en la margen derecha del alto Añushiyacu. Para 1993 consiguen la titulación de sus tierras como comunidad denominada matsés, cambiando la denominación mayoruna por la de autoidentificación matsés.

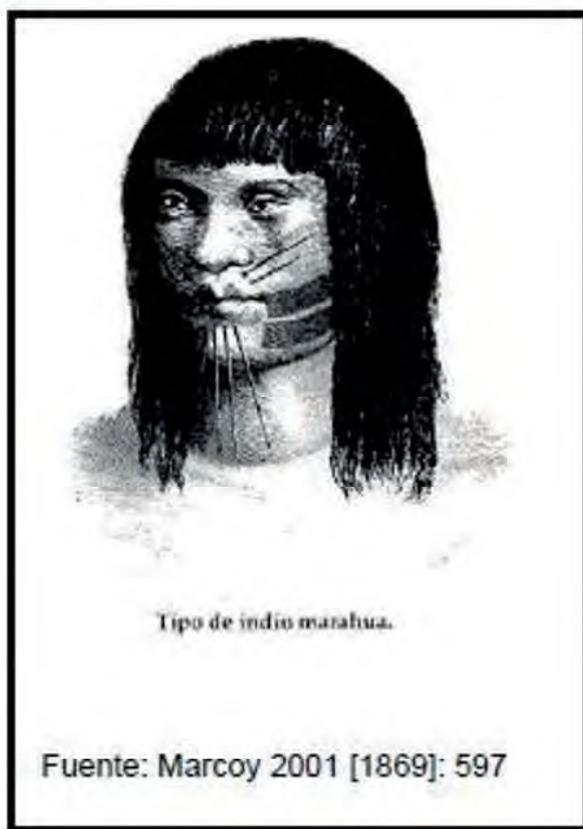
Marubo

Existen algunas referencias que señalan la existencia de grupos indígenas con nombre parecido a Marubo en el lado peruano como por ejemplo 1846 Francis Castelnau (naturalista francés) menciona a otros grupos “salvajes” que llama Marova que vivían en el alto Cochiquinas (Fleck 2006:34); también Paul Marcoy (1846-1847) menciona al mismo grupo como marahua pero que se desplazaban por el Maucallacta (Fleck 200:39).

El teniente norteamericano William Herndon en 1851, pasa por el Maucallacta describe la existencia de 120 personas, 25 personas blancas y las demás eran indígenas marubo, también Antonio Raimondi pasó por la zona en 1859 y luego en 1869, mencionando la existencia de marubo en el Maucallacta y también la existencia de Marubo “desnudos” (Chyc et al. 2009: 17), siendo esta la última referencia en la zona hasta el siglo XX.

Por último, en la revista Amazonia Peruana Volumen 1 de 1976, escrito por LM Uriarte López, quien señala que no se tiene información precisa y él personalmente no ha logrado verificar la existencia de los marubo, pero tiene información que ocupan el río Tamshiyacu al este del río Blanco, afluentes del Bajo Ucayali por la derecha (Uriarte, 1976: 45).

Ilustración 2: Indio Marahua (Marubo)



Fuente: Chyc et al 2009

4.1.2.2. Cultura material y prácticas ancestrales

En esta sección se describen a partir de la literatura etnográfica revisada la cultura material y las prácticas ancestrales que emplean los pueblos indígenas pano del ámbito de la SRI SDO como parte de su modo tradicional de vida. Es importante considerar como cultura material a las técnicas, tecnologías y objetos realizados por los grupos Pano del ámbito de la SRI SDO como son las herramientas, utensilios y viviendas que posibilitan la comprensión de elementos estructurales y características de estos pueblos; así como la también la construcción y comprensión histórica de las mismas.

Por otro lado, se describirán prácticas ancestrales que hacen referencia a los conocimientos y prácticas desarrolladas por los pueblos indígenas Pano del ámbito de la SRI SDO como son la utilización de tatuajes, adornos corporales y costumbres matrimoniales que a través del tiempo han ido transmitiéndose por generaciones y permiten comprender la ocupación del área referencial de la SRI SDO.

a) Cultura material

Pano medianeros

Herramientas y utensilios

Al respecto sobre herramientas, utensilios y armas usadas por los pano medianeros, tenemos que en los Remo como en los Kapanawa el uso de tambores para comunicarse con las aldeas vecinas. Los Kapanawa, según Oppenheim menciona "...y cuando no cazaban ni pescaban, los hombres estaban ocupados en "fiestas interminables" en la que llamaban a los vecinos con tambores" (Krokoszynski, 2008: 35-36); mientras que los Remo, Tessman comenta que todos dormían en hamacas y la comunicación entre casas se mantenía por medio de tambores. (Krokoszynski, 2008: 73)

Los Iskonawa: Usaban un instrumento musical, un tambor grande, llamado ako. Se fabricaba de un tronco de madera dura, aproximadamente de 1.20 m de largo, cavando en el interior del tronco para hacerlo hueco. Se tocaba con dos palitos, realizando un ritmo o diversos ritmos. No se tiene más información acerca de eso. (Brabec de Mori y Pérez 2006:4). Sin embargo, Whiton menciona que la fabricación de estos tambores fue interrumpida debido a que revelaban los asentamientos Iskonawa a los brasileños hostiles (Whiton et al 1964: 110)

La confección de utensilios como cestas y cerámicas son realizados por ambos grupos indígenas, Oppenheim (1936) señala que los Kapanawa eran expertos en la cestería y la cerámica, producían grandes ollas de barro pintadas (Krokoszynski, 2008: 35); Cuentas menciona que los Iskonawa elaboran ollas de greda (arcilla) grandes y rudimentarias que sirven para fermentar la chicha de maíz o yuca (masato), aunque Whiton et al (1964) añade que la cerámica que producían era extremadamente tosca (Whiton et al 1964: 91-92), asimismo realizan cestos hechos de carahuasca o sogas de monte y hamacas de algodón silvestre. (Cuentas 2015: 78).

Brabec de Mori y Pérez, mencionan que los Iskonawa usaban un cuchillo de madera huacrapona para raspar la caña de azúcar, también utilizaban unas hachas de piedra negras (obsidiana) para hacer leña, estas hachas eran difíciles de conseguir, para trabajar la tierra usaban un bastón con punta de madera dura (Brabec de Mori y Pérez 2006:4); sobre las hachas Whiton et al (1964) mencionan la utilizan actualmente para romper caparazones de tortugas, también usaban una especie de hoz hecho a partir del plastrón de una tortuga terrestre (Whiton et al 1964: 107)

Entre las armas utilizadas se tiene arcos, flechas y arpones, principalmente para la caza y pesca, aunque también se reportan uso de machetes y escopetas, los cuales fueron entregados por patronos como hace referencia Erikson sobre un conflicto entre los Kapanawa y los Mayorunas; otra forma de obtención de estas armas ha sido por incursiones a campamentos de madereros peruanos o brasileños, portando sólo como un trofeo por falta de municiones (Cuentas 1995: 46). Oppenheim menciona sobre los Kapanawa que la caza y la pesca eran realizadas por hombres con el uso de arcos y arpones, aunque muchos poseían fusiles (Krokoszynski, 2008: 35). Los Iskonawas en el momento del contacto tenían flechas de 7 pies de largo con punta de bambú, además de poseer 4 hachas y 6 machetes de acero robados a los “brasileños” (Whiton et al 1964: 91).

Viviendas y asentamiento

La gran casa comunal de los Iskonawa se llamaba ota mientras que la morada maë. La gran choza comunal tenía con techo de paja, tenía unos 60 pies de largo, de sección triangular con entradas banas en ambos extremos. Cuando sucedió el contacto con los iskonawa, los misioneros encontraron una maloca de 20 pies de ancho por 50 pies de largo y 15 de alto con extremos ligeramente redondeados. Se menciona que a medida que el grupo de iskonawa disminuían en número, se construían malocas cada vez más pequeñas a las que llamaban cajë (Whiton et al 1964: 93). Además, tenían un número de chozas y chacras en un área de treinta millas y se movían de un lugar a otro dependiendo de los cultivos y también para evitar a los intrusos, teniendo una vida seminómada. (Whiton et al 1964: 93).

Asimismo, Monsen (1964) sostiene que los Remo vivieron en asentamientos dispersos y que eran pueblos con alta movilidad que regresaban a sus claros (purmas) abandonados durante cinco o seis años, para cosechar los cultivos que aún podrían estar teniendo en medio del bosque invasor.

Fotografía 17. Maloca redonda Iskonawa



FIG. 2. — "Round-ended" Isco hut similar to Remo huts described in literature.

Fuente: Whiton et al 1964

Con referencia a los Kapanawa, se tiene que Gil de Taboada menciona que estos vivían en casas bastante grandes a comparación de las utilizadas por otros indígenas de la región, las medidas serían de dos cuadras de largo y una cuadra de ancho (Krokoszynski, 2008: 16).

Por otro lado, se debe tener en cuenta que los estudios previos realizados en el ámbito de la SRI SDO mencionan no necesariamente a un pueblo indígena en particular sino en base a las evidencias recopiladas en el área, los PIA que habitan y se desplazan suelen utilizar varios tipos de viviendas, esto depende de la estación y el número de personas. Se clasifican en malocas o casas comunales que se construyen en alturas (para evitar inundaciones), estas están destinadas para un número más grande de personas; también existen casas de dimensiones más pequeñas, utilizadas para poca gente; hasta chozas o tambos temporales habitadas durante pocas semanas o días cuando el grupo se está desplazando en la época de sequía (Krokoszynski, 2007: 116).

Ilustración 3 Tipos de viviendas en el área de la SRI SDO

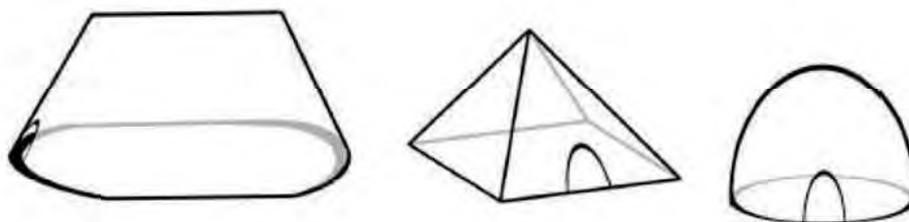


Figura 3. Reconstrucción de tipos de vivienda encontrados en la Sierra del Divisor: "maloca", casa más pequeña tipo "gallinero" y "masapute".

Fuente: AIDSESEP-UAM 2007.

Pano septentrionales

Herramientas y utensilios

Los Matses y Matis usaron tradicionalmente la cerbatana o pucuna, la cual fueron abandonando por el uso del arco y flecha, se cree que este cambio fue introducido por las mujeres de otros grupos indígenas que eran raptadas por los Matsés (CEDIA 2016). Para los Matsés el arco es llamado canti, la flecha conocida como pia, existe un tipo de lanza llamado cuda (Calixto 1986:14).

El uso de la escopeta por parte de los Matsés se le atribuye a una mujer mestiza raptada a caucheros peruanos (EPR SRIYT – CEDIA 2016: 98)

Viviendas y asentamientos

Los Matses antes del contacto y los que aún se encuentran en aislamiento (Calixto 1994: 21) realizan viviendas y chacras periféricas que usaban en un periodo de 4 a 5 años. Estos asentamientos estaban integrados por una o varias familias extensas, posteriormente eran abandonados por la erosión de suelos, escasez de animales grandes, ataques de otros grupos indígenas o mestizos. Posteriormente, los asentamientos eran visitadas esporádicamente para cosechar ciertos productos y para abastecerse de animales grandes, así contribuían a mantener la alimentación para quienes emprendían largos viajes. Además, Calixto (1994) menciona que cada maloca tenía su propia chacra y estaba localizada en el centro de la misma. Por su parte, Fleck (2016) sostiene que los Matsés eran seminómadas, cambiando de residencia cada 2 a 7 años.

Fotografía 18. Maloca tradicional Matsés



Fuente: ILV / Archivo personal de Angel Dunu, fechas aproximada década de 1970.

b) Prácticas ancestrales

Pano medianeros

Adornos faciales y corporales

Existe una particularidad en los grupos pano medianeros y también en los septentrionales que conlleva a una diferenciación étnica, el uso de tatuajes faciales, adornos faciales y corporales, además del uso de pintura corporal, los cuales permiten establecer distinciones entre cada pueblo indígena o grupos familiares que los diferencian con los grupos foráneos y no indígenas (Erikson 1994: 15).

Existen referencias desde 1691 [Fritz] donde se describe a Kapanawa del río alto Breu luciendo el cráneo completamente desprovisto de pelo, debido a que se lo arrancaban ellos mismo (Erikson 1994: 100). Asimismo, Oppenheim (1936) describe a los Kapanawa como personas que estaban completamente desnudas y tenían sus cuerpos pintados con rayas verticales rojas y negras (Krokoszynski, 2008: 35). Además, Augusto Da Cunha Gomes, menciona que los Kapanawa deformaban sus cabezas en la infancia con el uso de unas tablillas de madera, esto se aplicaba a hombres y mujeres con dirección opuesta en función a su sexo. (Krokoszynski, 2008: 24)

Por otro lado, los Remo de acuerdo con Izaguirre, tenían perforaciones en las fosas nasales, tabiques, labios y mentón, también usaban especies de aretes de plata que colgaban de las

perforaciones del tabique y en los labios inferiores insertaban palos que eran sustituidos por adornos de plata en ocasiones festivas, además desde la infancia usaban rostros y brazos tatuados (Krokoszynski, 2008: 66).

Fotografía 19: Adornos faciales en Iskonawa posterior al contacto



FIG. 4. — Kama showing labrets in nostrils.

Fuente: Whiton et al 1964

Los Iskonawa [Remo] usan pintura proveniente del huito y achiote para pintarse el rostro y parte del cuerpo, se realizaba para alguna festividad o para actividades de caza o pesca colectiva, también mencionan las perforaciones faciales, como adornos personales o como distintivos étnicos, la utilización de collares confeccionados con semillas o frutos secos y huesos de animales silvestres (Cuentas 2015: 78).

Si bien los datos etnográficos mencionan en los Remo el uso de tatuajes faciales con un diseño desde la comisura de la boca hasta las orejas, los Iskonawa al momento del contacto no usaban tatuajes, pero informaron que sus antepasados se tatuaban los labios y mejillas, asimismo, describen diseños como los que se atribuyen a los Remo, utilizaban látex de caucho quemado introducido por espinas (Whiton 1964: 110).

Adicionalmente, la única vestimenta que usaban los hombres era un chajo jau (hueso de venado) por donde sacaban el prepucio y ataban el chajo jau a sus cinturas con un cordel, mientras que las mujeres estaban completamente desnudas, adornadas únicamente con collares de paniba o conchas de almejas cortadas en formas de pequeños discos (Whiton et al 1964: 89).

Fotografía 20: Iskonawa durante el contacto en 1959

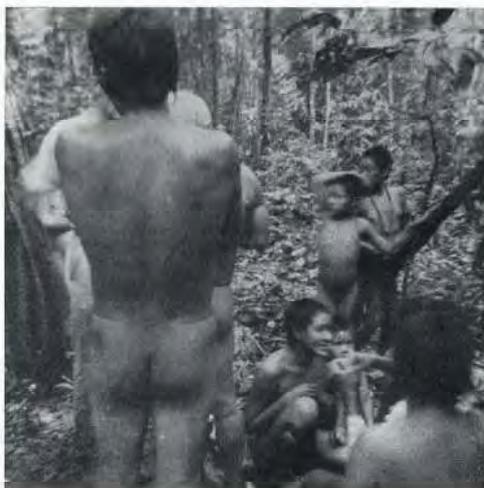


Fig. 6 — Some of the Isconahuas, as they appeared at the edge of their clearing when found by the party from the South America Indian Mission; they wore no clothing, had liana bands and necklaces of cayman teeth. (Photo courtesy South America Indian Mission)

Fuente: Misión SAM en Momsen 1964.

Costumbres matrimoniales

Una de las prácticas frecuentes en estos pueblos pano es la poliginia, los conflictos interétnicos provocaban una disminución de hombres por tal motivo se adoptaba prácticas como la poliginia sororal que consiste en la unión de un varón con un conjunto de hermanas, también existía el rapto de mujeres de otros grupos indígenas.

Oppenheim (1936) señala que los Kapanawa practicaban la poligamia (Krokoszynki 2008:35); mientras que para los Remo se tienen dos referencias, por un lado, practicaban la monogamia de acuerdo Joao Braulino de Carvalho quien menciona en un informe sobre los indios que llamo Remus cuando viajaba por el río Bata, que eran monógamos (Krokoszynki 2008: 74). Por el otro lado, Cuentas, menciona que es una costumbre socialmente aceptada que el hombre contraiga matrimonio con tres mujeres a la vez y de preferencia con hermanas consanguíneas (Cuentas 1995: 30).

Otra de las características encontrada de estas alianzas matrimoniales, es la edad apropiada para el matrimonio y quienes eligen las parejas, Whiton et al (1964) y Cuentas (2015) mencionan que los matrimonios en los Iskonawa eran acordados desde el nacimiento de una hija, siendo el futuro esposo el responsable de su cuidado y alimentación en la casa de los padres de la niña, hasta la edad de diez años, cuando podría irse a vivir con su esposo.

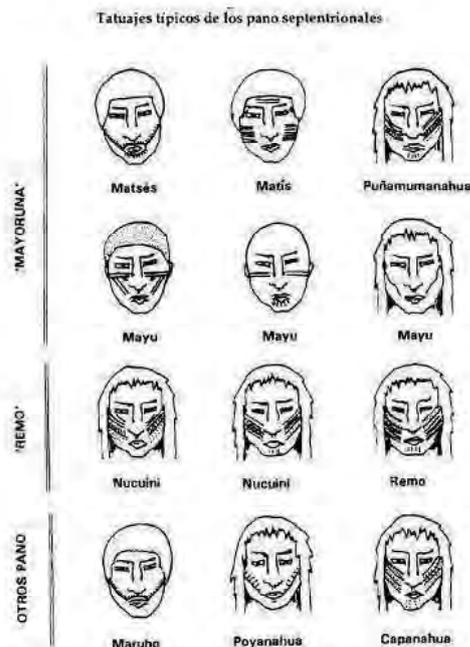
Por otro lado, Krokoszynski se basa en los relatos de Augusto da Cunha Gomes quien sostuvo que el matrimonio entre Capanahua adultos es en función a su inclinación mutua y no en la infancia como ocurre en los Remos. (Krokoszynski, 2008: 25)

Pano septentrionales

Adornos faciales y corporales

Erikson (1994) señala que los tatuajes, la pintura corporal, los adornos faciales y corporales permiten diferenciar entre pueblos indígenas. (Erikson, 1994:15). Los tatuajes que los Matsés se realizaban cuando llegaban a la pubertad consistían en líneas trazadas alrededor de los labios, desde la boca hasta la oreja en hombres y mujeres. (Fleck 2016: 32).

Ilustración 4: Totuajes de los Pano Septentrionales



Fuente: Guía Etnográfica de Alta Amazonia. Erikson 1994

Asimismo, los Matsés se perforaban el labio superior con espinas de palmeras que replican una apariencia felina, por lo que eran conocidos como “gente gato o jaguar” (Fleck 2016:32).

Fotografía 21 Mujer Matsés con tatuaje facial y espinas



Fuente: ILV / Archivo personal de Angel Dunu, fechas aproximada década de 1970.

Costumbres matrimoniales

Los Matsés de manera tradicional se casan con sus primos cruzados, un varón Matsés llama a su prima cruzada shanu, este término indica que es su potencial esposa, pero también significa cuñada. Mientras que a su tío cruzado lo denomina suegro.

Asimismo, los Matsés practicaban la poligamia; es decir, los hombres se pueden casar con más de una mujer. Frecuentemente la segunda esposa era la hermana menor de la primera, o sino la prima paralela de la primera esposa (Fleck 2016: 34).

4.1.3 Análisis de evidencias PIA

4.1.3.1. Estudios e Informes previos

➤ Estudio AIDSESEP / Universidad Adam Mickiewicz (2007)

En el año 2007 AIDSESEP y la Universidad de Adam Mickiewicz – UAM realizaron el estudio antropológico sobre la presencia de indígenas en situación de aislamiento en la parte oeste de Sierra del Divisor a cargo del antropólogo Lucasz Krokoszynski; el estudio comprendió los afluentes derechos del río Ucayali, desde el río Callería hasta el río Maquíá, incluyendo los ríos Buncuya, Tapiche, Cashiboya, Tacshitea (Blanco) y la quebrada Sinuya en marco al proyecto Maquíá-Callería, anteriormente llamado Kapanawa. El estudio se basa en el análisis de 221 testimonios de evidencias de presencia de indígenas en aislamiento desde 1920 al 2004,

concluyendo afirmativamente sobre la existencia de pueblos indígenas en aislamiento en el área de estudio, pero mencionan que no es posible determinar con certeza su identidad, suponen que son de filiación pano.

En la Tabla 35 se sistematizan las evidencias encontradas por el equipo de investigación de AIDSESEP-UAM, tal como se presentan en el Memorando N° 191-2013VMI/MC.

Tabla 36: Testimonios del Estudio Antropológico de AIDSESEP

N°	Informante	Lugar	Fecha	Hecho
1			1970	Pisadas, flecha grande de izana
2			2003	Pisadas
3			1983	Pisadas
4			Alrededor de 1990	Encuentro
5			2000 – 2005	Chacras, casas, contacto indirecto con sus familiares de Patria Nueva de Mediación Callería
6			1983 – 1985	3 casas (20 a 30 personas)
7			1986 o 1987, en Diciembre	Encuentro con 2 hombres
8			1992 – 1993	Maloca, chacras
9			1990	3 chozas (para aproxim. 12 personas)

10		1996 – 1997, invierno	Pisadas en canto de quebrada, sonidos
11		2000 invierno	Gritos, silbidos, pisadas, persecución
12		2003 Febrero – Marzo	Sonidos (silbidos, golpes, ruidos de los remo)
13		2003 Febrero – Marzo	Casa abandonada con chacra (de hace muchos años atrás)
14		2005, Setiembre	Trochas
15		2005, Setiembre	Gritos
16		1989	Se escuchaba los tambores, desde las 6 am hasta por la noche
17		Abril del 2004	Santiago Ruiz – Contacto Ocular
18		2005, Setiembre	Gritos
19		2004, Setiembre	Pisadas de 1 persona
20		15.12.2005	Trocha (de un día)
21		15.12.2005	Sitio de dormir de 2 personas
22		15.12.2005	Pisadas de 2 personas en la orilla

23		15.12.2005	Trocha (de hace 2 semanas)
24		2005 (15 de diciembre)	Gritos
25		2000-2002, inviernos	En reiteradas ocasiones: sonidos (gritos, silbidos, golpes) trochas, robos de azúcar, trochas cerradas
26		1998	Huella de 1 persona
27		2000	Pisadas de 1 persona, trocha de hojas
28		Abril del 2003	Purma abandonada de hace más o menos 5 años
29		2005, Junio	Pisadas de 2 personas, ramas quebradas
30		Setiembre del 2004	Samuel Guimaraes y su padre Eliseo Guimaraes – pisadas de 2 personas
31		2003	Santiago Ruiz pisadas de los no contactados
32		1990-1997 verano	Pisadas
33		2003, Abril	Pisadas descalzas de una persona
34		Cerca 1985	Su padre – trochas cerradas como señal de amenaza
35	1955	Pisadas de varias personas, trochas, caminos cerrados	

36		1974 – 1980	Pisadas, trochas, señas – dibujos de una persona, gritos, tinaja de barro
37		1980- 85	Pisadas de 3 personas y sonidos (gritos, bulla)
38		1983	Pisadas de 5 – 6 personas
39		1983	Pisadas de varias personas
40		1997	Camino cerrado
41		1973	3 casas encontradas para su padre
42		1978	Pisadas de 1 persona, círculos
43		Septiembre 2003	Pisadas, silbidos, palos cruzados, mono picado con flecha
44		1990-95	Edenson Balbosa – encuentro
45		2005, Agosto	Contacto ocular
46		1985	Señor Ochoa – gritos
47			Basilio Shahuano Jiménez – encuentro con los indígenas
48		1971 – 1975	Encuentro de su padre
49		1935-36	Contacto ocular de su tío
50		No más de 7 años atrás 1998	Robo de animales a madereros

51		En los años 1998-2000	Robos de víveres a los madereros
52		1990-2000	Purmas, chacras- expedición de "indios bravos"
53		1920-1930	Casas visto para sus padres
54		1930-1940	Los abuelos – robos de campamentos, chacras con caña brava
55		1930-1940	Los abuelos – balistas, tinajas, cabeza humana
56		1935 – 1940	Abuelo – ataques
57		Antes de 1974	Abuelos – los rastros de los indígenas, contacto ocular
58		1989	Indígenas desnudos y chacras
59		2005.2003	Casitas pequeñas entre los árboles, ollas de barro, bien hechas, antiguas y nuevas
60		2006.2004	2 hombres, huellas de una mujer cerca de la comunidad
61		2005.2003	Hombre sentado en la rama de un árbol
62			Se oye a la gente, pero se la ve muy pocas veces, hombres y mujeres
63		2004	Chacra y una casita

64		2007.02	Una casita chiquita reciente con pisadas de pies descalzos en su alrededor
65		2007.2002	Una casita, vieja ya caída
66		2004–2005 invierno	Pisadas grandes descalzas de 1 persona y trochas marcadas, una casa de 6 x 6 m, alta de 2 m, a poca distancia purmas frescas
67		1979 – 1981	Indígenas huyendo, purmas con yuca y sachapapa, huellas y trochas
68		2001.2008	Hombre desnudo
69		2005	Huellas de la presencia humana
70		Antes de 1989	Calatos que vivían en las cabeceras atacaban a los montaraces
71		1992 – 1993	Indígenas que querían llevarlo para enseñarle algo
72		1992 – 1998	Casas vistas desde el helicóptero
73		1997	Grupo de 5 – 6 indígenas: hombre, mujer y niños
74	2007.2001	Pisadas de varias personas	

75		2001	Grupo de 10 – 12 personas (calatos)
76		2007.01	Huellas de varias personas descalzas
77		1954	Huellas de varias personas
78		ahora	Indígenas desnudos
79		1997	Asentamiento con varias casas pequeñas, grandes chacras con yuca, maíz, algodón, cerca de 20 personas, adultos y muchachos
80		1970	Pisadas, señas hechas con flechas, casita semi-redondas de 2 m de altura aprox. Agarraron a un niño de más o menos 10 años y lo llevaron a Pucallpa
81		2000	Chacras grandes (hasta de 10 has)
82		2006-2012	15 indios desnudos
83		1999	Tinajas de barro, flechas clavadas en los árboles y casitas de diferentes tamaños
84			Huellas de los "indios bravos"
85		2005	Hachas pequeñas de piedra y cerámica rota

86		2006	Pisadas descalzas de 1 persona
87		1997	Casitas vistas desde el helicóptero
88		2004 y antes	Se escuchan tambores que llegan del monte
89		2000-2001	Grupo de calatos, hombres y mujeres
90		1985 – 1990	Pedacitos de tinajas o platos, todos rotos en el patio de la casa
91		2001-07	Hombre y una mujer desnudos, ambos gordos y robustos, recogiendo huevos de taricaya
92		2005 verano	Huellas de varias personas
93		2005 verano	Pisadas
94			Huellas de pies descalzos
95		1995-2007	Purmas viejas, en ellas cerámica rota-olla, hachas de piedra, otras piedritas talladas
96		2006	Un batán y un moledor de piedra encontrados en el río
97		2007.2003	Huellas frescas (de 3 días) de 2 personas en el monte; voces imitando las de los pájaros
98		Ahora	Chacra bien cuidada, con piña y pijuayo
99		2007.01	Pisadas grandes de los pies descalzos en la playa, indígenas desnudos comiendo cocona
100	1960-1975	Encuentro con indios bravos	

101		1968	Trocha cerrada con hoja de palma clavada en el suelo y atada
102		1977	Trochas (marcadas con rama y hojas quebradas) caminos y pisadas, también camino cerrado
103			Chacras con plátano rojo, ollas rotas
104			Ollas rotas y una purma de 20 años con barbasco
105			Un hacha enterrada de "Cahuinda" es decir de un material duro y negro
106		1997-2000	Se escucha golpes dados en las aletas de los árboles
107		1986	Dos tipos de cerrar camino: con hojas grandes de yarina metidas en el suelo o con flechas atravesando el paso
108		Hace tiempo	Se oyen gritos
109		2006	En las noches se oían gritos
110		2006.08	Encuentro con los indios en el fondo casita.
111		2005	5-6 casitas colocadas en fila vistas desde el helicóptero, con chacras al lado con yuca, plátano
112		1985	Cerámica, pisadas en la playa
113		Ahora	Huellas de pies descalzos
114		1967-1977	Los indígenas robaban frutos de las chacras
115		2004-2007	Casitas vistas desde arriba

116		1995-1997	Huellas humanas en la arena, más grandes que de costumbre
117		1961-1963	Huellas de pies descalzos
118		Ahora	Ollas de barro alrededor del caserío y muchos restos de cerámica, tanto en la superficie como debajo de la tierra
119		2003, 2006	Huellas de tamaño grande, de varias personas
120		Ahora	En la tierra siempre hay objetos de cerámica de los "infieles", como tacitas o "shucshos" para hilar
121		1986-1987	Huellas de pies descalzos
122		1960-1970	Huellas de pies descalzos o indicaciones de presencia de los aislados
123		1960-1970	Conversando con los indígenas aislados
124		1977	Encuentro con un indio, "calato", "chatito", jovencito, robusto
125			Alguien estaba tocando la plataforma de una casa solitaria desde abajo
126		1945	Un indígena caminando
127	1940-1950	Los indígenas desconocidos venían a llevar pijuayo de las chacras de la	

		zona; en otra parte venían a buscar huevos taricaya
128	1975	Pisadas alrededor del campamento
129	1991	Un indígena-joven, grande (alto y gordo) pintado de rojo, sus pisadas eran grandes también
130	1940-1950 1987	En la época de la siringa, siempre se encontraba a los indígenas
131	2006.2008	Pisadas de 1 persona, trocha cerradas con hojas de Yarina
132	2002	Huellas de pies descalzos, varias casita agrupadas de 10 – 15 m de largo
133	Hace poco	Casitas redondas
134		Varias pisadas descalzas y grandes
135	1972	Huellas grandes de pies descalzos
136	2002	Indios aislados
137	2007.02	Huellas de personas descalzas, purmas de 2 a 3 años
138	1995-1997	Siempre se veían huellas descalzas
139	2006.2010	Chacras y campamentos
140	Años 1960	2 hombres jóvenes recogiendo huevos de taricaya en la playa, el abuelo del informante habló con ellos. Dijeron que en la cercanía existían otros indígenas que eran bravos

141		Años 1960	Tambo de unos 8 m.
142		2006	Robo de un campamento maderero, pisadas de varias personas descalzas
143		2003.08-10	Huellas frescas de varias personas
144		1989 verano	Un hombre y una mujer que vinieron a una casa cuando estaba allí sólo una mujer con sus hijos pequeños
145		1964-1966	Huellas (grandes y chiquitas, trochas cerradas)
146		1964-1966	Encuentro con los indígenas, se escuchaba el ruido de los tambores
147		2004-2005	Huellas descalzas, se escuchaban animales, aves
148		1967	Indicios de la presencia indígena en la zona
149		2001	Huellas grandes de 2 personas
150		Antes	Varias purmas antiguas, antes se veían los indígenas
151		Antes	En la época de taricaya la gente veía a los calatos
152	Antes 1927	Se acercaron al campamento 4 indígenas (hombres)	
153	1970-80	Huellas de pies descalzos y trochas	

154		1997-2000	Huellas de pies descalzos, trochas, casitas (redondas, pequeñas) colocadas en grupos, levantadas directamente en el suelo
155		1967-1977 y antes	Huellas, cerámica antigua, enterradas, figuritas pintadas de animales
156		1967-1977 y antes	Venían indígenas Kapanawas para sacar huevos de taricaya; andaban descalzos, tenían pies grandes, dejaban huellas enormes
157		1947	Se vieron los aislados desnudos, en grupos de a 2 – 4 personas, entre hombres y mujeres
158		1998	Purmas de 2-3 años con guineos y limones, restos de una casa caída igual de 2-3 años atrás
159		2002.08	2 indígenas desnudos cruzando la quebrada por un palo caído, antes los indígenas se acercaban a los campamentos, robaban y/o destruían cosas
160		1984-87	El informante pasó 3 años con los indígenas Matsés medio aislados
161		1920	Encontrados 2 grupos de indígenas aislados
162		Antes de 1984	Terreno vacío y la gente desnuda vistos desde arriba
163	1997	Desde la avioneta se vio un pueblito con casitas y la gente corriendo con sus arcos	

164		1978-1979	Desde avioneta se veía un pasto con una sola casa grande redonda humeando, también se veían pijuayos
165		1991	Pisadas descalzas de 2 personas grandes, el tío de la informante vio a los indios desnudos
166		1995	Pisadas anchas de quien no lleva zapatos de varias personas, trocha
167		1995	Desde la avioneta, por encima de una montaña se vio detrás de ella una enorme maloca y pijuayos en su cercanía
168		1995-2000	Una casa humeando vista desde arriba
169		1998, verano	Trocha que doblaba las quebradas, pisadas, también chiquitas de un niño
170			Trochas grandes y huellas de pies descalzos
171		1974	Fueron vistos indios aislado de pelo largo, pintados de negro
172		1940-50	Un mestizo durante 2 años vivía con los Remo
173		1992	Los indios que en la noche salieron del monte y se acercaron hasta el caserío
174		Huellas, trocha cerrada con una rama doblada	
175	2006.10	Varias trochas cerradas con las hojas de palmera, encuentro con 3 hombres, vestidos sólo de taparrabo, con caras pintadas	

176		1997	Tocha cerrada con hojas de yarina, pisadas descalzas
177		1997	Pisadas de indios en la playas
178		2007.01	Se escucharon sonidos de los pájaros (trompeteros), trocha cerrada con hojas de yarina, pisadas grandes
179		1935 – 1967	Maloca de indios aislada, conversación con ellos
180		1968	Encuentro con los indios, fueron vistos varios indigenas no contactados, sonidos de instrumentos de percusión
181		1975	Un grupo de presuntos iskobakebo en la orilla huyeron
182			Trochas
183		Antes de 1990	Campamentos abandonados, pocas personas vistas de lejos
184			Encuentro con un indígena “no contactado” en el monte, frente a frente
185		2000 ca.	Pisadas, desde la avioneta sólo se encontró el lugar donde ellos habían estado antes; según los abuelos, sus casas eran grandes, sin plataforma de pona
186	2002-04	Entre los años 2002-04 estuve trabajando como maderero en la Qda. Nishuya, tributario de Sepahua. En la margen izquierda hay indios que llaman “shara”. No hablan ni shipibo ni castellano.	

		Tienen casa redondas, como gallinero. Son muchos los indios.
187	1973-77	Había “calatos”, regaban víveres en un campamento, agarraron su cocinero y sanitario
188	1988-94	Indígenas cerraban trochas a los madereros, buscaban y robaban el azúcar
189	1998-2000	Los lingüistas americanos de Pucallpa sobrevolaban la zona lanzando a los indígenas arroz, azúcar y machetes
190	1987 – 98 y ahora	Purmas de 20 años aprox., trochas, encuentro con un grupo de más o menos 12 indígenas descalzos y 1 mestizo que era su patrón. En la canoa tenían sus arcos y flechas
191	1990	Pisadas descalzas y trochas, en la cercanía purmas con sólo pijuayo, ollas viejas

Fuente: Krokoszynski *et al* 2007

➤ Estudio INDEPA (2013)

En el año 2013 el Viceministerio de Interculturalidad mediante el informe N°002-2013-INDEPA-OT-PIACI/RAAE, elaborado por la antropóloga Ángela Arriola presenta los resultados de la verificación in situ en el ámbito de la solicitud Sierra del Divisor Occidental realizada en 05 comunidades nativas de la margen derecha del río Ucayali, de este trabajo de campo se logró levantar 24 testimonios sobre presencia de pueblos indígenas en aislamiento de los cuales 04 testimonios son del año 2012.

A continuación, en la Tabla 36 se presenta una síntesis de los testimonios más resaltantes del informe de verificación del VMI correspondiente al año 2013.

Tabla 37: Testimonios del informe de verificación in situ en el ámbito de la Solicitud de Creación de la Reserva Indígena Sierra del Divisor Occidental 2013²¹

N°	Informante	CCNN	Fecha	Lugar	Tipo de Evidencia	Hecho
1		CN Alfonso Ugarte (shipibo)	2011 (abril)		Trocha hecha a mano.	Hallazgo de evidencia sobre presencia de PIA, cuando se encontraba mateando encontró ramitas quebradas, como haciendo trocha.
2		CN Alfonso Ugarte (shipibo)	2005		Tambos y huellas.	Cuando ingreso al monte con los investigadores de UAMAIDSESP hallaron tambos abandonados y huellas de pies descalzos.
3		CN Alfonso Ugarte (shipibo)	1995		Pisadas, señales de advertencia (palos cruzados).	Indica haber visto huellas de pies descalzos y señales de advertencia cuando retornaron junto a David Cauper luego de salir de caza.
4		CN Alfonso Ugarte (shipibo)	1990		Secuestro de su ex-esposo Octavio Lomas por PIA.	[redacted] (su esposo) trabajaba en un campamento maderero, en una ocasión fue secuestrado por PIA cuando realizaba actividades de caza.
5		CN Alfonso Ugarte (shipibo)	1986		Relato Histórico sobre presencia de PIA.	Cuando tenía 32 años aprox. Escuchó a pobladores de la zona hablar sobre la presencia de los "cashibos". Ahora considera que ellos han

²¹ INFORME N°002-2013-INDEPA-OT-PIACI/RAAE, Elaborado por la antropóloga Ángela Arriola

					migrado a las cabeceras del Macaña.
6		CN Alfonso Ugarte (shipibo)	1990 aprox		Secuestro de su sobrino Octavio Lomas. Cuenta lo sucedido (secuestro por PIA) a su sobrino Octavio Lomas.
7		CN San Pablo de Sinuya (shipibo)	2005		Ataque de PIA, hurto de vivieres. Silbidos Ballesta de bronce. Cuando trabaja en un campamento maderero fueron atacados por la noche por un grupo de PIA, quienes se llevaron los víveres y escopetas. Y encontraron una "ballesta" (arco) de bronce, pero no sabe quien la tiene ahora.
8		CN Alfonso Ugarte (shipibo)	No indica		Relato Histórico Su "primo Jacobo" antiguamente solía ver a los indígenas de "patas grandes" en las zonas mencionadas. Actualmente hay empresas en esas zonas.
9		CN Nuevo Libertador (shipibo)	2009		Avistamiento Cuando trabajaba en una empresa junto a sus compañeros avistaron a una persona alta, de pies grandes, que tenía un taparrabo y el pelo largo; esta persona escapó dejando lo que había cazado (monos choro envueltos en hojas de bijao)

10		CN Nuevo Libertador (shipibo)	No indica		Relato Histórico	Siempre escuchan que en el Cerro Azul hay "indios". Antiguamente, sus abuelos cuentan haber visto a PIA en "Antiguo Libertador" (antiguo territorio de la CN Nuevo Libertador)
11		CN Nuevo Libertador (shipibo)	70's		Encuentro con PIA	Hace 39 años aprox. Cuando "mateaban" encontraron a un indígena aislado "al fondo" de Contamana (hacia la Sierra de Contamana)
12		CN Nuevo Sucre (shipibo)	2012 (Nov)		Hallazgo de cerámicas	Constantemente encuentran restos de cerámica en las zonas agrícolas (chacras)
13		CN Nuevo Sucre (shipibo)	2003		Hallazgos de huellas de pisadas	Vio huellas de pisadas en 03 oportunidades. Los denomina como Kapanawa.
14		CN Nuevo Sucre (shipibo)	1971		Avistamiento	Cuenta que a los 15 años aprox observó a los Kapanawa. Brinda algunas características como que no eran civilizados, cuando pisaban estacas no les pasaba nada, andaban sin botas, usaban hojas tejidas, tenían sus propias trochas.
15		CN Nuevo Sucre (shipibo)	1990		Relato Histórico	Escuchó hace 20 años aprox. A personas que contaban haber visto a los PIA Kapanawas por Requena.

16		CN Nuevo Sucre (shipibo)	No indica		Relato Histórico	Cuenta que antes veían con frecuencia evidencias sobre presencia de PIA, pero que ahora ellos se han retirado “más al fondo” (haciendo referencia a la zona de Cerro Azul)
17		CN Nuevo Sucre (shipibo)	No indica		Relato Histórico	Su padre (cuando el informante tenía 8 años aprox.) le contó haber visto a PIA cerca de las cabeceras del Cashiboya.
18		CN Nuevo Sucre (shipibo)	No indica		Relato Histórico	Su cuñado le contó que cuando hacia servicio militar se encontraba con los “Kapanawas” por el Tapiche, catalogándolos como “rateros” ya que solían llevarse víveres del campamento, y que posiblemente vengan de Brasil.
19		CN Canaan de Cashiyacu (shipibo)	2012 (Jun – Jul)		Señales de advertencia en trocha “palos cruzados”.	Cerca de su chacra halló señales de advertencia en el camino, 2 palos en forma de cruz; y detrás, en la tierra húmeda, vio unos pies grandes (huellas), como dos pies y era un rastro como si hubieran caminado 2 personas.” Recordé que mi abuelo me dijo que esas señales no se tocan”
20		CN Canaan de Cashiyacu (shipibo)	2012		Huellas de pisadas	Narra: “...últimamente dentro de la empresa Maple, nos quedamos a cuidar los pozos, y yo venía con mi mujer, y

					encontré unos pies grandes (huellas) que salían de la carretera, y no son personas de acá”
21		CN Canaan de Cashiyacu (shipibo)	2012 (Nov)	Hallazgos de viviendas, “Tambos”, hechos con hojas de palmera. Señales de la presencia de PIA: Silbidos de perdices” en horas habituales.	En la CC.NN. Manco Capac 15 días antes de nuestra visita- los pobladores oyeron silbidos de perdices en horas no habituales cerca de la quebrada de Cushuscaya, y posteriormente encontraron en el mismo lugar “casitas de hojas”.
22		CN Canaan de Cashiyacu (shipibo)	2007	Relato histórico sobre avistamiento o y contacto con PIA	[redacted] un compañero suyo, cuando laboraba para Maple Gas haciendo líneas sísmicas (en 2007), vio a un indígena aislado e intercambio un silbato con él por zona de Cashiboya, luego éste escapó al monte. Sucedió cerca de la carretera de la empresa (conocida como carretera San Roque)

Fuente: MINCU 2013

El Informe concluye que, se corroboró la existencia de testimonios que evidenciarían la presencia de pueblos indígenas en aislamiento en la zona SRI SDO. Además, señala la posibilidad de coexistencia de dos o más de estos pueblos en el área solicitada, lo cual no se puede precisar debido a que los informantes utilizan diferentes etnónimos y adjetivos para denominarlos. También concluye que el impacto causado por el actual desarrollo de actividades por agentes externos dentro y/o cerca de la Solicitud de RI estaría provocando la migración de estos pueblos hacia zonas más complejas (cabeceras de ríos, cerca de macizos, etc.) a fin de ponerse a salvo y evitar el contacto, limitando sus zonas de tránsito y medios de vida.

➤ Estudio Previo de Reconocimiento de la Solicitud de Reserva Indígena Sierra del Divisor Occidental

En el año 2015 se realizó el estudio previo de reconocimiento que durante la fase de campo del proceso de elaboración del EPR de la SRI SDO se recopilaron 29 testimonios sobre la presencia de indígenas en aislamiento. En la Tabla 37 se presentan los testimonios recopilados durante el trabajo de campo. Del total de 29 testimonios sobre presencia de indígenas en aislamiento, 23 son de carácter directo y 6 de carácter indirecto. Los testimonios encontrados resultaron en las siguientes proporciones: hallazgos de evidencias materiales representa el 55% del total, avistamientos el 17%, encuentros violentos el 14%, señales el 10% y sustracciones el 4%. De acuerdo con el análisis de los testimonios se concluyó que posiblemente se trate de tres grupos indígenas perteneciente a la familia Pano, estos grupos serían parcialidades Remo (Iskonawa), Mayoruna y Kapanawa.

Tabla 38 Evidencias del Estudio Previo de Reconocimiento de la SRI SDO

N° de Testimonio	Entrevistado/a	Comunidad/Caserío	Cuenca	Tipo de testimonio	Evidencia	Lugar de producida la contingencia PIACI	Fecha de la contingencia PIACI	Resumen del testimonio
K001		CN Roaboya Nativa	Ucayali	Directo	Hallazgos de evidencias materiales		30 o 31 de agosto del 2015	Entre los días 30 o 31 de agosto del 2015 salió a cazar animales a la boca de la quebrada Macanya y se encontró con muchas huellas de pies desnudos de diferentes tamaños, por la lejanía del lugar y lo que cuentan las personas cree que pertenecen a familias de indígenas en aislamiento.
K002		Nuevo Carachahuaya	Ucayali	Directo	Hallazgos de evidencias materiales		Agosto del 2015	Cuando salió a montar a la quebrada Yamía vió huellas de pies de gran tamaño. Cuenta que por el lugar no hay poblaciones cercanas y por ello resulta peligroso, cree que los "calatos" salen por la quebrada Yamía.

K003		CN Nuevo Saposoa	Río Tacshitea	Directo	Hallazgos de evidencias materiales	15 junio del 2015	Después de realizar un patrullaje como comité de vigilancia comunal de SERNANP, entraron al ANP, para realizar usos tradicionales, transitaron por un camino donde años atrás se extraía madera ilegal, encontrando una cerámica de 15 cm de alto ²² .
K004		CN Alfonso Ugarte	Río Ucayali	Directo	Avistamiento	Mayo del 2015	Se encontró con PIA cuando caminaba por la carretera forestal cerca a la quebrada Macanya. También narra que su hermano Octavio Lomas (fallecido) fue secuestrado por PIA cuando realizaba actividades de caza.
K005		Requena	Ucayali	Directo	Encuentro violento	Abril del 2015	Se fue a cazar siguiendo el camino de un tractor a 3 horas del campamento en donde

K006		CN Roaboya Nativa	Quebrada Chunuya	Directo	Indicio / Sustracción		Agosto del 2014	trabajaba como guardián para la empresa maderera Cabrera y se aparecieron 3 personas con taparrabos, con el pelo largo y con ballista; después de comunicarse con señas le robaron su vestimenta y arma
K007		Caserío San Miguel de Calleria	Alto Calleria	Directo	Hallazgos de evidencias materiales		Febrero 2014 (invierno)	Salió con su papá y hermanos para actividades de caza y pesca a 5 días de la boca de la quebrada Chunuya en el mes de agosto del 2014. En el lugar les robaron 3 kg. De azúcar y un par de gajos de plátano, hecho que le pareció extraño por la lejanía del lugar.
K008		Nuevo Aipena	Buncuya	indirecto	Encuentro violento		Verano del 2014	Realizando actividades de caza hallaron huellas de pisadas de aproximadamente 02 personas Cuenta que a su esposo Mariano Huaninche Romaina cuando estaba por un lugar llamado

								<p>Barranquilla a una hora de Nuevo Alpeña, se aparecieron 3 hombres desnudos que le robaron su escopeta, machete y ropa.</p>
K009		Sector Cocha Yarina	Cocha Yarina	Indirecto	Avistamiento		Agosto del 2013	<p>Cuenta que hace dos años, Pedro Inuma que vive en Roaboya Nativa vio un grupo de hombres, mujeres y niños comiendo papayas de sus sembríos, él cree que habían cruzado por la quebrada Cañabraval.</p>
K010	CN Alfonso Ugarte	Río Ucayali	Directo	Señales	Agosto del 2013	<p>En agosto del 2013, se encontraba realizando una chacra a 4 horas de la CN Alfonso Ugarte cerca a la quebrada Macanya, en la noche escucho gritos y que golpeaban las aletas (arboles)</p>		

K011		CN Alfonso Ugarte	Río Ucayali	Directo	Hallazgos de evidencias materiales		Junio del 2013	En Junio (verano) 2013, encontró huellas a orillas de la quebrada Macanya aproximadamente a 3 horas de la CN Alfonso Ugarte.
K012		CN Canaán de Cashiyacu	Ucayali	Directo	Señales		2013	Un maderero le conto que los "calatos" existían y lo animo a ir por el lugar. Después se fue a montar por una quebrada a pies del cerro azul y vio pisadas, encontraron un camino donde había hojas de yarina amarradas, sintieron miedo ya que sus abuelos le contaron que es de esa forma que marcan territorio los indígenas en aislamiento
K013		CN Alfonso Ugarte	Río Ucayali	Directo	Hallazgos de evidencias materiales		Febrero del 2012	En febrero del 2012, salió a cazar, mientras surcaba la quebrada de Macanya a altura de su primera repartición escucho gritos y sonido como si golpearan árboles, después

K014		C.N Patria Nueva	Calletería	Indirecto	Hallazgos de evidencias materiales		Setiembre del 2011 o 2012	<p>cuando bajo del bote encontró pisadas a orillas de la quebrada. Afirma que provienen del río Tapiche.</p> <p>Testimonio indirecto, Witman Vásquez se encontraba realizando actividades de caza y encontró huellas de tamaños diferentes, además halló una purma abandonada con palmeras de pijuayo. Esto sucedió cerca de la Qda Sábalo con Sabalillo</p>
K015		CN Alfonso Ugarte	Río Ucayali	Directo	Hallazgos de evidencias materiales		Setiembre 2010	<p>Fue a cazar a la quebrada Macanya encontrando pisadas y luego gritos.</p>
K016		San Miguel de Callería	Alto Callería	Directo	Hallazgos de evidencias materiales		Setiembre del 2010	<p>Regresando al campamento maderero después de una semana encontró varias huellas de pisadas</p>

K017		CN Alfonso Ugarte	Río Ucayali	Directo	Hallazgos de evidencias materiales		Julio del 2010	Realizaba actividades de caza con su padre, por la cabecera de la quebrada Macanya hallaron pisadas.
K018		CC Ribereña Nueva Isla Baños	Ucayali	Directo	Hallazgos de evidencias materiales		Entre febrero o marzo del 2010	Salió temprano con la empresa maderera Guzmán entre los meses de febrero o marzo del 2010 en época de invierno por la quebrada "Kapanawa", caminaron 23 km. En la trocha por la que iban encontraron 2 trochas pequeñas de 10 a 5 mt. aprox. Con palos (ramas) de media pulgada dobladas hacia atrás, le dijeron que era de los "indios" y sintió temor de ser atacado
K019		Sector Cerrillo - Alegría de Vivir	Maquia	directo	Hallazgos de evidencias materiales		Marzo del 2011 hasta la actualidad	Cada vez que trabaja su chacra o con la lluvia aparecen fragmentos de cerámica en su terreno

K020		CN Nuevo Sucre	Ucayali	Directo	Hallazgos de evidencias materiales	2009	Cuando va por el "cerro" por la quebrada Mashiría para actividades de caza ha encontrado huellas y cerámica La última vez que vio fue en el año 2009.
K021		CN Nuevo San Pablo	Quebrada Sinuya	indirecto	Avistamiento	2005	Cuenta que el señor Santiago Ruiz que actualmente vive en el caserío "Holanda" salió a montar a la quebrada Macanya, un día a horas de la tarde vio huellas de pies desnudos de gran tamaño. Cuando regresaba sintió que lo seguían por lo que se escondió en la aleta de un árbol observando pasar un hombre grande, desnudo y con arco y flechas
K022		CC Ribereña Nueva Isla Baños	Ucayali	Directo	Hallazgos de evidencias materiales	2005	Hace 12 años cuando trabajaba para una empresa brasileña, encontró trochas de los "indios" por la cabecera del

								<p>rio Buncuya a 3 días de camino. Eran palos doblados en forma de arco a cada 50 mts. Sintió miedo porque sus abuelos le habían contado que eran "bravos". Además, menciona dos relatos sobre avistamientos de indígenas en aislamiento de hace más de 40 años.</p>
K023		Arica	Maquía	Directo	Hallazgos de evidencias materiales		2000	<p>En un viaje de exploración de 7 días en bote y tres días de camino por el río Maquía encontró cerámicas y herramientas de piedra por las riberas y un pasto que parecía una "cancha de fútbol" aparentemente cuidado por personas</p>
K024	CN Canaán de Cashiyacu	Ucayali	Directo	Señales	Verano de 1989			

K025		Nuevo Aipena	Buncuya	Directo	Señales		Hace 30 años (1985)	vieron huellas de pies, después por el cerro diviso palitos chancados y hojas que cerraban caminos.
K026		Nuevo Aipena	Buncuya	directo	Avistamiento		1957 o 1958	Una noche hace 30 años en la comunidad de Nuevo Aipena se escucharon sonidos que imitaban aves, pero los pobladores sabían que eran humanos y sintieron miedo porque habían escuchado que los Mayoruna cruzaban hasta el Tapiche para robar mujeres
								En el tiempo que su papá trabajaba en la shiringa lo llevó a la quebrada Agua Blanca para comer zapote, Ahí aparecieron 4 personas desnudas, con pelo largo con flecha y balista; ellos tuvieron miedo, pero les dijeron que no mataban. Su papá les regalo ropa y no los volvieron a ver

K027		CC Ribereña Nueva Isla Baños	Ucayali	Directo	Avistamiento	1950	En su relato histórico cuenta que los indígenas que venían de la quebrada Capanahua andaban desnudos con la cara y el cuerpo pintado, con rollos de flecha y balista. Recuerda que con su papá cuando iban por el cerro, los indígenas los llamaban, pero no les hacían caso por temor a ser atacados. Los indígenas salían cada 12 meses y a través de señas indicaban de dónde venían ya que no se les entendía. Los llamaban Kapanawa.
K028		Nuevo Alpena	Buncuya	Indirecto	Encuentros violentos	s/f	Su papá le contó que en tiempos pasados los Mayoruna robaban los poblados Kapanawa, por ese motivo los Kapanawa se organizaban para hacer "correrías" y atrapar a los Mayorunas. Ella cuenta que los Mayorunas y Kapanawa

								dejaron de enfrentarse cuando fueron evangelizados por extranjeros.
K029	Nuevo Aipena	Buncuya	Indirecto	Hallazgos de evidencias materiales		s/f	Cuando su esposo se fue a traer piedras para afilar a la cabecera del río Buncuya encontró caminos con ramas quebradas	

4.1.3.2. Análisis de Evidencias del EAC Sierra del Divisor Occidental

La ejecución del Estudio consideró la realización de dos periodos de trabajo de campo, los cuales se llevaron a cabo en las temporadas de creciente y vaciante de los ríos; respectivamente en el mes de marzo y abril para el primer periodo, y el mes de junio para el segundo, con la finalidad de recolectar información sobre evidencias de presencia de PIA en el sector de la solicitud. En esta parte se muestra el análisis de las evidencias presentes en los testimonios recolectados en durante ambos periodos campo. A continuación, mostramos un cuadro resumen de los testimonios por sector.

Tabla 39. Tabla resumen de las evidencias recopiladas durante el primer y segundo periodo de trabajo de campo

CUENCA UTIQUINIA											
N° de Testimonio	Nombre del informante	Pueblo indígena	Lugar de residencia	Año de suceso	Estación	Tipo de testimonio	Tipo de evidencia	Descripción de evidencia	Circunstancias	Ubicación del suceso	N° de evidencias
SDO-UT-01		Awajun	CN San Tomás	2018	Vacante	Indirecto	Avistamiento	Grupo de indígenas en aislamiento	Tránsito		1
SDO-UT-02		Awajun	CN Saasa	2016	Vacante	Indirecto	Hallazgo material	Huellas	Recolección de hueso de taricaya		1
SDO-UT-03		Awajun	CN Saasa	2015	Creciente	Directo	Hallazgo inmaterial	Conversaciones ininteligibles	Caza		1
SDO-UT-04		Awajun	CN Saasa	2013	Vacante	Directo	Avistamiento	Una persona	Caza		2
SDO-UT-05		Shipibo	Yarinacocha-Pucallpa	2011	Vacante	Directo	Avistamiento	Un indígena en aislamiento	Exploración Hidrocarburos		1
SDO-UT-06		Awajun	CN Saasa	2007	Vacante	Directo	Hallazgo material	Hachas de piedra	Mientras apoyaba a su hija en la construcción de su vivienda.		2
SDO-UT-07		Awajun	CN Saasa	2006	Creciente	Directo	Hallazgo material	Cerámica	Limpieza y rozo de chacra		1

SDO-UT-08	Awajun	CN Saasa	1985	Vacante	Indirecto	Avistamiento	Grupo de indígenas en aislamiento	Grupo de madereros brasileños que acampaban en la playa de la quebrada San Andrés	1
CUENCA CALLERIA									
SDO-CA-01	Mestizo	Casero Nueva Unión	2011	Vacante	Directo	Avistamiento	Pareja	Recolección de huevo de taricaya	1
SDO-CA-02	Shipibo	CN Nuevo Saposoa	2010	Vacante	Directo	Hallazgo material	Cerámica	Caza	1
SDO-CA-03	Mestizo	Casero Nueva Unión	2008	Vacante	Directo	Hallazgo material e inmaterial	Huellas / Sonidos imitaciones	Expedición PIA	1
SDO-CA-04	Iskonawa	Yarinacocha-Pucallpa	2004	Crecente	Indirecto	Hallazgo material	viviendas	Caza	1
SDO-CA-05	Iskonawa	Yarinacocha-Pucallpa	2002	Vacante	Indirecto	Avistamiento	Indígenas en aislamiento transitando cerca de su vivienda	Mientras se encontraba en su vivienda ubicada en un sector alejado del barrio principal de CN Chachibai	2
						Hallazgo material	Sustracción		
SDO-CA-06	Shipibo	CN Nuevo Saposoa	2000	Crecente	Directo	Hallazgo material	Cerámica	Caza	1

SDO-CA-07	Shipibo	CN Calleria	1986	Vacante	Indirecto	Hallazgo material	Avistamiento	Grupo de Personas	Madera	2
SDO-CA-08	Shipibo	CN Calleria	1987	Creciente	Directo	Hallazgo material	Hallazgo material	Ramas rotas	Caza	2
SDO-CA-09	Iskonawa	CN Chachibai	1980	Creciente	Indirecto	Hallazgo material	Contacto	Cerámica	Caza	1
SDO-CA-10	Shipibo	CN Chachibai	1964	Creciente	Indirecto	Contacto	Contacto	Encuentro	Caza	1
SDO-CA-11	Shipibo	CN Chachibai	1964	Creciente	Directo	Hallazgo inmaterial	Contacto	Robo de alimentos	Madera	1
SDO-2-B-PU-01	Mestizo	CN Nuevo Saposoa	2000	Creciente	Indirecto	Hallazgo material	Contacto	Huellas de Huellas Rapto	Madera	2
CUENCA BUNCUYA										
SDO-BU-01.A	Capanahua	CN Aipena	2015	No indica	Indirecto	Contacto	Contacto	Rapto en el que sustrajeron pertenencias	Caza	1
SDO-BU-01.B	Capanahua	CN Aipena	1990	No indica	Indirecto	Contacto	Contacto	Rapto	Tránsito	1
SDO-BU-01.C	Capanahua	CN Aipena	1982	No indica	Indirecto	Hallazgo material	Hallazgo material	Huellas	Recolección de huevo de taricaya	1

SDO-BU-02		Capanahua	Tamanco	2015	Vacante	Directo	Contacto	Robo de escopeta reloj ropa	Caza	1
SDO-BU-03		Mestizo	CN Victor Raúl	1982	Creciente	Directo	Hallazgo material	Ramas amarradas	Recolección de piedras	1
SDO-BU-04.A		Capanahua	CN Victor Raúl	1975	No indica	Directo	Avistamiento	Dos personas	Tránsito	1
SDO-BU-04.B		Capanahua	CN Victor Raúl	1972	No indica	Directo	Hallazgo material Hallazgo material	Ramas amarradas Huellas	Madera	2
CUENCA MAQUITA										
SDO-MA-01		Kukama Kukamiria	CN Trece de mayo	2021	Vacante	Indirecto	Hallazgo material Hallazgo material	Huellas Palos Tallados	Caza	2
SDO-MA-02.A		Kukama Kukamiria	CN Arica	2020	No indica	Directo	Hallazgo material	Huellas	Caza	1
SDO-MA-02.B		Kukama Kukamiria	CN Arica	1998	No indica	Directo	Hallazgo material	Restos de comida	Caza	1
SDO-MA-02.C		Kukama Kukamiria	CN Arica	1997	No indica	Directo	Hallazgo material Hallazgo material	Animales de piedra Cerámica	Caza	1
CUENCA UCAYALI										

SDO-2-A-NS-01	Shipibo-Konibo	CN Nuevo Sucre	2022	Creciente	Directo	Hallazgo material	Tinajas	Caza	2
						Hallazgo material	Restos de animales		
SDO-2-A-NS-02	Shipibo-Konibo	CN Nuevo Sucre	2020	Vacante	Directo	Hallazgo inmaterial	Imitación de sonidos de animales	Caza	2
						Avistamiento	Avistamiento		
SDO-2-A-NS-03	Shipibo-Konibo	CN Nuevo Sucre	1982	Vacante	Indirecto	Avistamiento	Avistamiento	Caza	1
SDO-2-A-NS-04	Shipibo-Konibo	CN Nuevo Sucre	1982	Vacante	Directo	Hallazgo material	Ramas torcidas	Actividades de pesca	3
						Hallazgo material	Huellas		
						Hallazgo material	Cestería		
						Hallazgo material	Huellas		
SDO-2-B-CA-01	Mestizo	CC Canelos	2022	Creciente	Directo	Hallazgo inmaterial	Imitación de sonidos de animales	Actividades agrícolas	2

SDO-2-A-NL-01	Shipibo-Konibo	CN Nuevo Libertador	1983	Vacante	Directo	Hallazgo material	Cerámica	Agricultura	1
SDO-2-A-NL-02	Shipibo-Konibo	CN Nuevo Libertador	2018	Vacante	Directo	Avistamiento	tránsito de una persona	Caza	1
SDO-2-C-NL-01	Shipibo-Konibo	Nuevo Loreto	1960	Vacante	Indirecto	Hallazgo material	Huellas	Caza	1
SDO-2-C-NL-02	Shipibo-Konibo	Nuevo Loreto	2015	Vacante	Indirecto	Hallazgo material	Flechas	Expedición de contacto	2
						Hallazgo material	viviendas		
SDO-2-C-NL-03	Shipibo-Konibo	Nuevo Loreto	1968	Creciente	Directo	Avistamiento	Avistamiento	Caza	1
SDO-2-C-RM-01	Mestizo	Roabaya Mestiza	2008	Vacante	Directo	Hallazgo material	Huellas	Caza	1
SDO-2-C-RM-02	Mestizo	Roabaya Mestiza	2013	Vacante	Directo	Hallazgo material	Huellas	Caza	1
SDO-2-B-CA-02	Mestizo	CC Canelos	2007	Vacante	Directo	Hallazgo material	Huellas	Actividades de linderamiento	1

SDO-2-A-CU-01		Shipibo-Konibo	CN Nuevo Cunshamay	2005	Vacante	Directo	Hallazgo material	Huellas	Actividades de recolección	2
							Hallazgo inmaterial	Conversaciones ininteligibles		
SDO-2-B-MO-01		Mestizo	CC Monte de los Olivos	2000	Vacante	Directo	Hallazgo inmaterial	Imitación de sonidos de animales	Actividad forestal	1
SDO-2-B-MO-02		Mestizo	CC Monte de los Olivos	2000	Vacante	Indirecto	Hallazgo material	Huellas	Actividad forestal	1
SDO-2-B-AP-01		Mestizo	CC Alto Perillo	1990	Vacante	Directo	Hallazgo material	Huellas	Actividad forestal	2
							Hallazgo material	Ramas torcidas		
SDO-2-A-SC-01		Shipibo-Konibo	CN Santa Clara II	1988	Creciente	Directo	Hallazgo material	Huellas	Actividad de recolección	1
SDO-2-B-NE-01		Mestizo	CC Nuevo Encanto de Suni	1979	Vacante	Directo	Hallazgo material	Ramas cruzadas	Actividades petroleras	1
SDO-2-B-NE-02		Mestizo	CC Nuevo Encanto de Suni	1980	Creciente	Directo	Hallazgo material	Ramas torcidas	Actividades petroleras	2
							Hallazgo material	Trocha		

Antes de empezar con el análisis consideramos importante precisar algunos testimonios. En el caso del testimonio SDO-CA-07, el informante menciona que no fue posible precisar el género de las personas avistadas recolectando huevos de taricaya en la Qda. Piyuya, pues según menciona todas llevaban cabello largo y como fueron vistas de espaldas no se pudo distinguir entre varones y mujeres. Poder hacer esta distinción es relevante para los análisis posteriores ya que el género es un indicador importante para distinguir entre las formas de movilidad (residencial y logísticas). Con el fin de determinar este dato, se hizo una triangulación de información entre este testimonio, la recurrencia de la misma actividad en otros testimonios, las referencias bibliográficas y la información proporcionados por ancianos iskonawa (exPIA). En ese sentido, se pudo concluir que las actividades de recolección, específicamente la de huevos de taricaya, es una actividad básicamente familiar, donde juegan un papel importante las mujeres. En algunos casos son efectuadas por familias enteras incluyendo niños, pero generalmente se hacen de forma mixta y en lugares cercanos al lugar de residencia. Partiendo de estos datos, se profundiza el análisis en la sección 4.1.5.

En el caso de los testimonios SDO-CA-11, el informante nos refiere que, durante su juventud, trabajando la madera con un grupo de personas en un campamento, se oyeron en distintas ocasiones ruidos provenientes del bosque. Como se puede leer en la transcripción de las entrevistas (Anexo 2) el informante hace una mimesis con sus manos para imitar el sonido. Cabe precisar que este sonido no corresponde a la imitación de sonidos de animales sino más bien corresponde a un “puqueo”²³ el cual, el informante relaciona con el sonido que hacen los PIA para pasarle la voz o para emitir una advertencia. Este testimonio por sí mismo podría parecer un caso aislado, sin embargo, si lo relacionamos con el testimonio SDO-CA-10, del mismo informante, durante el mismo año y también en la Qda. Piyuya, cobra más sentido. Este testimonio nos narra un contacto de los PIA con el montaraz del campamento maderero, donde le quitan la carne que había cazado y otros objetos personales. Haciendo una relación entre ambos testimonios, se consolida el espacio de la Qda. Piyuya en la cuenca alta del Callería como un espacio no solo de movilidad sino también de contacto. Sobre este punto se desarrolla a profundidad en la sección 4.1.5.

Por último, tenemos el testimonio SDO-2-B-PU-01, de Oscar Tamani, quien narra la desaparición de un madero en la Qda. Piyuya durante 3 meses. Luego de este periodo, el maderero aparece

²³ Puqueo: sonido que se hace con los labios a manera de silbido, soplando entre las manos o desde la garganta, muy común en los pueblos originarios de la Amazonía, que sirve para anunciarse, pasar la voz o advertir algo.

mencionando que había sido llevado por los PIA hacia su lugar de residencia. Para comprender este testimonio es necesario precisar algunos puntos. En primer lugar, como se sabe, muchas veces el trabajo de la madera, se realiza fuera de la ley, por lo que las personas que se encuentran en esta actividad no dan mucha información cuando se les consulta sobre estos hechos y rehúyen a los detalles. Es por ello que cuando consultamos al informante sobre el nombre de la persona desaparecida, no quiso proporcionarlo. Sin embargo, consideramos importante este testimonio ya que fueron testigos de este hecho un grupo de personas que estaban con el maderero en el momento de su desaparición, sin embargo, estas personas no dieron parte del suceso ya que tuvieron miedo de que los culparan. Además, nuestro informante recogió la información de la propia persona desaparecida. Sobre estos espacios de contacto se detallará en la sección 4.1.5.

Como se muestra en la tabla, en los dos periodos de campo, el equipo llegó a entrevistar a 37 personas donde se recogieron 46 testimonios de las cuales se desprenden 68 evidencias sobre PIA. Los testimonios son clasificados en directos, en caso la información proporcionada sea una contingencia ocurrida al mismo informante; o indirecto, cuando la información haga referencia a una contingencia experimentada por otra persona distinta al informante. En el siguiente gráfico se muestra la distribución entre testimonios directos e indirectos:

Gráfico 8 Clasificación de evidencias por tipo de testimonio

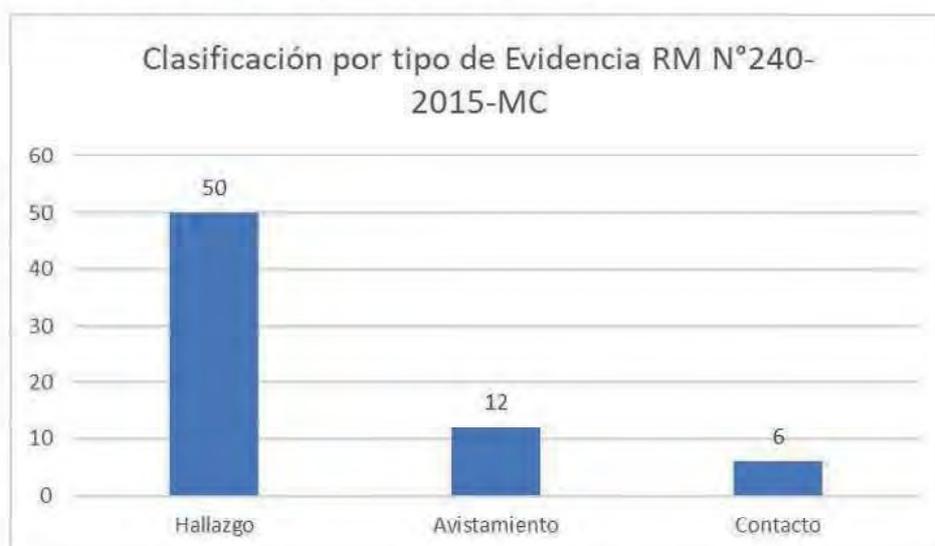


El gráfico 8 nos indica que 30 de los 46 testimonios son de tipo directo, es decir, la mayor parte de las contingencias son de primera mano, aun así, los testimonios de tipo indirecto también

conforman una cantidad relativamente considerable si tomamos en cuenta el número testimonios de tipo directo.

Las evidencias, se clasificaron en Contacto, que consiste en una *Situación de interrelación física, verbal, gestual o través de intercambio de objetos, entre PIACI y personas ajenas a su grupo*; avistamiento, que es una *Visualización prolongada o fugaz de PIACI por parte de personas ajenas a estos pueblos, que no implica una situación de contacto* y hallazgo que *Consiste en el encuentro de bienes (restos de asentamientos, restos de animales de caza, canoas, flechas arcos, entre otros), señales materiales (huellas, rastros de caminos, animales muertos, entre otros) o señales inmateriales como imitación de sonidos de animales, que constituyan indicios de la presencia de PIACI* de acuerdo a las definiciones de la RM N°240-2015-MC²⁴. En el siguiente gráfico se presentan la frecuencia de cada tipo de evidencia de acuerdo a su clasificación:

Gráfico 9 Clasificación por tipo de Evidencia RM N° 240-2015-MC

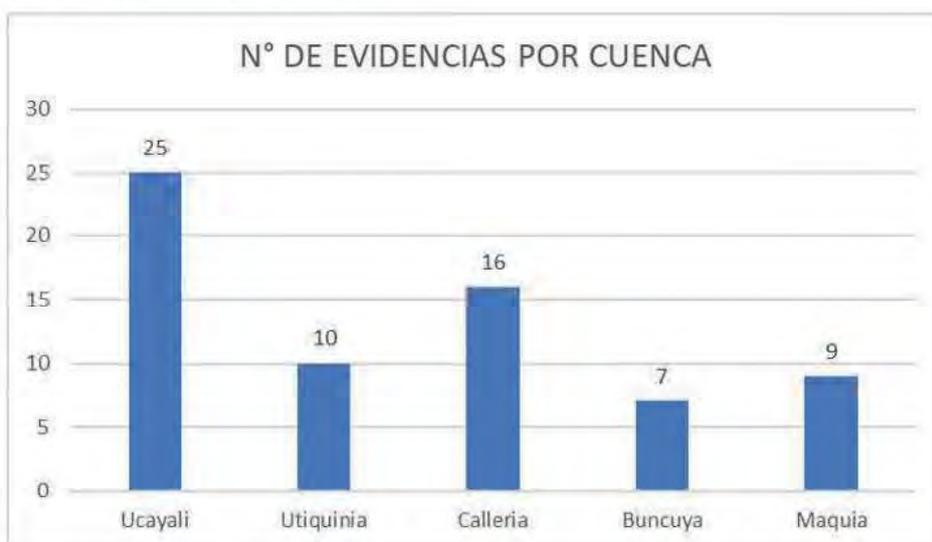


Los hallazgos son el tipo de evidencia más frecuente, se trata principalmente de las señales materiales dejadas por los PIA que transitan las zonas de la propuesta o colindantes a esta; estas luego son encontradas por los pobladores de localidades aledañas, ya que estas suelen mantenerse relativamente fijas en el lugar en el que fueron depositadas o generadas. Lo contrario sería con los contactos o avistamientos donde su naturaleza dinámica respondería a la menor frecuencia de ocurrencia. De estas 68 evidencias, la mayor parte fueron recogidas en la cuenca del río Ucayali

²⁴ Protocolo de Actuación ante el Hallazgo, Avistamiento o Contacto con Pueblos Indígenas en Aislamiento y para el Relacionamiento con Pueblos indígenas en Situación de Contacto inicial.

donde se obtuvieron 25, se infiere que está relacionado a la cantidad de comunidades visitadas en este sector así como porque al parecer, es un área de tránsito frecuente de PIA; en la cuenca del Utiquinia se registraron 10, en la cuenca del Calleria se registraron 16, en la cuenca del Buncuya se registraron 7 y finalmente, en la cuenca del Maquia se registraron 9 evidencias como se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 10 N° de evidencias por cuenca



Clasificando a las evidencias en su distribución por cuencas, se observa que la mayor parte de los avistamientos de PIA se ubican en el sector norte y occidental de la solicitud con un total de 11 y la distribución de contactos entre el sector sur (Calleria) y norte (Buncuya) de la solicitud son prácticamente idénticos como se muestra en el gráfico 11:

Gráfico 11 Tipos de evidencia por cuenca



El gráfico 12 muestra que los hallazgos, tanto de señales materiales como inmateriales, son las más frecuentes contingencias PIA.

Gráfico 12 Clasificación de hallazgos



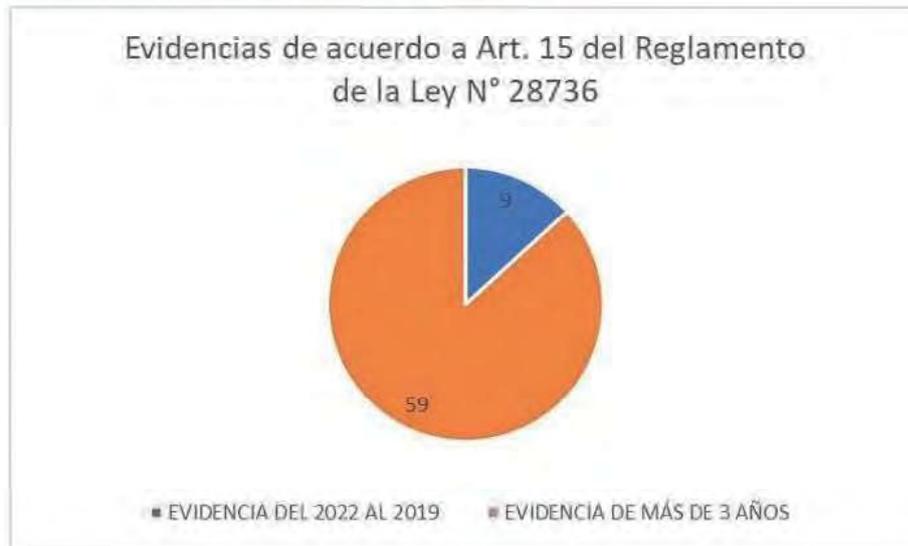
Como se muestra, el tipo de hallazgo más frecuente corresponde a huellas de pisadas y de acuerdo al cuadro de evidencia, estas han sido encontradas cuando los informantes iban realizando una diversidad de actividades, entre ellas la caza, aprovechamiento de maderera, recolección, y otras; seguida por las señales elaboradas con ramas principalmente de fibras de palmeras en la categoría "ramas torcidas" las cuales, cómo se verá en el análisis de los testimonios, los informantes lo relacionan a "advertencias" por parte de los PIA para que foráneos no ingresen a sus territorios, en el caso de estar ubicadas en un camino, podrían indicar un trocha o lugar de tránsito. La siguiente categoría es "cerámica" que puede referirse tanto a fragmentos de posible naturaleza arqueológica o recipientes mejor conservados que posiblemente sean de elaboración y utilidad de los PIA. La categoría "sonidos" hace referencia a lo que los informantes han identificado como imitación de sonido de animales por parte de indígenas en aislamiento, pero también voces o conversaciones que han escuchado mientras se encontraban en zonas alejadas en un idioma que no podían identificar. En menor medida se han encontrado viviendas (malocas), herramientas, cestería y armas. La categoría "otros" abarca hallazgos muy esporádicos o que en esta oportunidad no se obtuvieron en número considerable como lo son piedras labradas, madera tallada, trochas identificadas como pertenecientes a PIA, sustracciones, entre otros.

El Reglamento de la Ley 28736 para la Protección de Pueblos Indígenas u Originarios en Situación de Contacto Inicial indica que tanto para el Estudio Previo de Reconocimiento y el Estudio Adicional de Categorización “debe contener un análisis antropológico que contenga estudios sobre la tradición oral en la zona de influencia, relaciones de parentesco con posibles comunidades cercanas y evidencias físicas con un periodo de registro no mayor a tres años”. Entender la tradición oral y relaciones de parentesco nos permiten esbozar las características culturales de los pueblos indígenas además de permitirnos reconstruir en cierta medida la historia cultural de estos pueblos. Esta visión amplia que integra tradición oral resalta la importancia de recopilar testimonios mayores a los 3 años e incluso testimonios históricos, pues teniendo en cuenta los patrones de movilidad de los PIA, se puede identificar espacios de ocupación y movilización. De esta forma podemos aproximarnos al territorio que los PIA ocupan o por donde se desplazan para aprovechar recursos naturales garantizando la protección de su territorio y sus derechos. Sobre la tradición oral y relaciones de parentesco se profundiza en los capítulos correspondientes a Complejo Etnolingüístico (4.1.1), Identificación de posibles grupos o parcialidades étnicas en la SRI SDO y Relaciones interétnicas con las poblaciones y ocupantes cercanos.

La mayor parte de las evidencias tienen una antigüedad mayor a tres años, con un total de 59, pero es necesario destacar que, por un lado, se tienen desde la década de los 60 y van apareciendo en las décadas subsiguientes hasta la fecha en que se realizó el trabajo de campo, lo que indica que hay una recurrencia de contingencia PIA en la zona de estudio, por lo menos desde hace 70 años. De igual modo, en los últimos 10 años y considerando la fecha en la que se realizó el EPR de la solicitud, la ocurrencia de avistamientos asciende a 6 y los hallazgos a 15.

A continuación, se presentan las evidencias con registro no mayor a tres años recogidas en los periodos de trabajo de campo para el presente estudio.

Gráfico 13 Evidencias de acuerdo a Art. 15 del Reglamento de la Ley N° 28736



Como se observa en el gráfico n°13 se obtuvieron 9 evidencias; cuatro de estas corresponden al año 2022, tres al año 2020 y dos al año 2021; seis de las cuales ocurrieron en el sector de Sierra de Contamana/Cerro Azul, se resalta la ocurrencia de un avistamiento y por los sectores del Alto Maquía y Alto Buncuya ocurrieron las tres restantes. Un factor que puede haber influido en el número de evidencias en los últimos tres años se relaciona a la restricción del ingreso y realización de actividades de la población colindante del actual Parque Nacional Sierra del Divisor, que puede haber limitado el desplazamiento hacia sectores más colindantes a esta ANP.

Gráfico 14 Evidencias por año (Art. 15 Reglamento de la Ley N° 28736)



Conocido algunos atributos de las evidencias recolectadas en campo, resulta importante también analizar los posibles factores que intervienen en estas contingencias con los PIA que permiten entender sus dinámicas de desplazamiento y habitación. La relación de la frecuencia de estas con las estaciones y actividades de subsistencia, como se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 15 Clasificación de evidencias por temporada



Gracias al gráfico y con ayuda del cuadro de evidencias se observa que la mayor parte de sucesos ocurrieron en la época de vaciante de los ríos o “verano” con un total de 28 evidencias y 15 en temporada de creciente; en 8 evidencias los informantes no pudieron precisar alguna referencia sobre el mes o temporada del año en la que ocurrió el suceso al parecer se debe a que son testimonios anteriores al año de 1990 hasta la década del 70 lo que puede haber impactado en ese detalle.

Por otro lado, el análisis de las actividades realizadas por los informantes en el momento del suceso nos permite apreciar que la mayoría ocurrió mientras realizaban actividades relacionadas a la caza de animales, esto debido a que la acción requiere, en ocasiones, adentrarse a zonas bastante alejadas de los poblados, lo que implica recorrer horas o hasta varios días hacia lugares con mayor abundancia de recursos. De esta forma también se pueden identificar zonas óptimas para el abastecimiento de recursos para los PIA, pero también evidencia una superposición de los usos del territorio por las poblaciones aledañas y cierta presión y competencia por recursos. En esta parte cabe recalcar que es la actividad en cuyo desarrollo ocurrieron la mayor parte de los avistamientos y los contactos.

Después de la caza, se encuentra el aprovechamiento de madera, otra actividad que se caracteriza por realizarse en lugares apartados, por ríos o quebradas pequeñas y conjuntamente con la recolección de huevos de taricaya y actividades relacionadas con la extracción de hidrocarburos es donde han ocurrido una parte importante de los avistamientos con PIA. Al relacionar estas actividades con la variable estación o temporada, vemos que la recolección de huevos de taricaya, por ejemplo, que se realiza en la época del verano amazónico, nos indica que estas dinámicas de subsistencia son compartidas entre los PIA y las poblaciones aledañas a la solicitud.

La recolección de frutos o fibras vegetales, actividades agrícolas o la pesca son las que menos evidencias presentan de acuerdo a los testimonios recogidos lo que podría estar relacionado a que no implican una necesidad de desplazamiento hacia zonas alejadas del poblado porque esos recursos no requieren mayor movilidad por encontrarse en sectores cercanos. El detalle de lo descrito puede observarse en el siguiente gráfico:

Gráfico 16 Actividad realizada por el informante al momento del suceso



4.1.3.3. Análisis histórico procesual de las evidencias

La información utilizada para el presente análisis se basa en 4 estudios oficiales realizados en el área referencial de la solicitud de reserva indígena Sierra del Divisor Occidental, los cuales recopilaron y documentaron testimonios con evidencias sobre la presencia de PIA en la zona. Este apartado tiene la finalidad analizar las evidencias en el tiempo y los espacios en que ocurrieron con el objetivo de evidenciar el peso que adquiere su recurrencia acerca de la presencia de los PIA sobre su territorio tradicional. Así mismo el dato recopilado dependerá de fuentes externas a estos, es decir, de personas foráneas que por diversas razones se encontraban por los mismos lugares por donde transitaban o transitaron/habitaron o habitaban los PIA, generándose así la contingencia, en este sentido es importante señalar que los motivos por los que estos grupos sociales llegan hasta estas zonas también cambian con el tiempo y el número de evidencias puede verse afectado por ello, de esa manera se pueden identificar zonas comunes que solo pueden observarse en periodos de tiempo más largos. Centrar la importancia de la evidencia como dato a través de su recurrencia en el tiempo nos brinda un panorama más claro y con más precisión para establecer su territorio tradicional.

De acuerdo a los cuadros se recopilaron en total 364 evidencias, no se consideraron los testimonios con códigos AIDSESP2007-80, AIDSESP2007-155, INDEPA-08, INDEPA-13, INDEPA-20, EPR-08 y SDO-BU-04 debido a que se refieren a hechos acontecidos en la cuenca del Alto Tapiche, los cuales están más cercanos o asociados a la actual Reserva Indígena Yavari Tapiche.

Como se muestra en el gráfico 17 a nivel histórico, 286 evidencias corresponden a hallazgos, 254 de ellos corresponden a señales materiales y 32 a señales inmateriales, 45 avistamientos y 33 contactos, esto responde a que las señales materiales tienen una naturaleza estática y son encontradas con más frecuencia en los lugares donde fueron depositadas; mientras que las señales inmateriales, los avistamientos y contactos coinciden medianamente en número porque están determinados sobre lo dinámico de la presencia de los PIA mientras se movilizan para diversos fines.

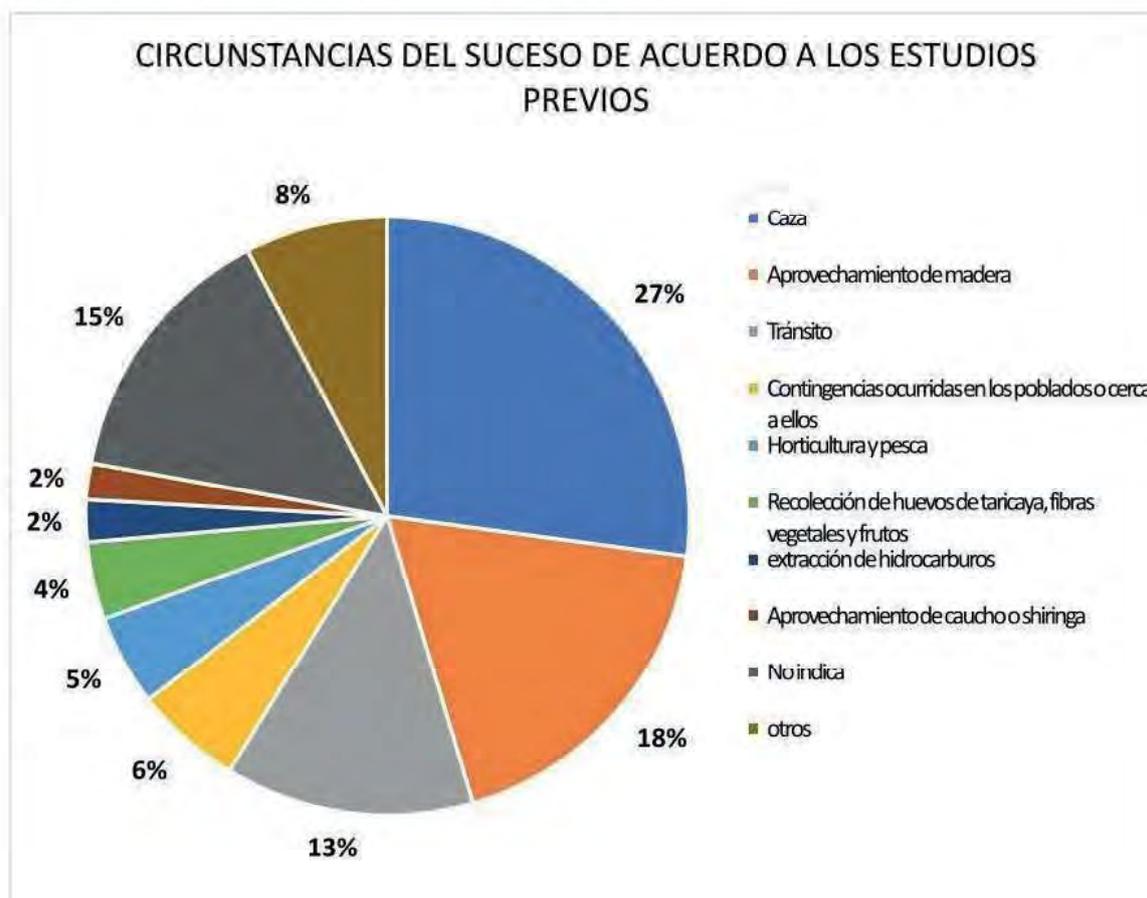
Gráfico 17. Clasificación por tipo de evidencia.



A continuación, en el gráfico 18 se muestra en porcentajes las circunstancias en las que ocurrió el suceso, en este caso no se ha cuantificado de acuerdo a las evidencias sino de acuerdo al suceso, puesto que en un mismo suceso pueden acontecer varias contingencias y de esa manera no redundar información, en total se contabilizaron 262 sucesos en los que acontecieron las 286 evidencias referidas anteriormente. Se observa que la mayor parte ocurrieron cuando los informantes (tanto directos como indirectos) realizaban actividades relacionadas a la caza de animales con un 27% que le corresponde 71 del total, seguido por el aprovechamiento de madera con el 18%, se infiere entonces que estas actividades se asocian con más frecuencia a las contingencias con PIA debido a que son las que más se superponen con el territorio tradicional de estas personas ya que implican desplazamientos a grandes distancias y durante periodos prolongados, lo que podría aumentar la probabilidad de que estos sucesos ocurran. A continuación, se encuentra la categoría "tránsito" que se refiere a la actividad que los informantes se encontraban realizando, es decir trasladándose de un punto a otro por diversas circunstancias, por ejemplo, se dirigían a sus cultivos, de viaje, etc. A esta categoría le corresponde el 13%; así también vemos que con el 6% están los sucesos que acontecieron cerca a los poblados, es decir que los PIA estuvieron transitando por zonas colindantes a las localidades, estos eventos suelen ser de hace varias décadas como ciertos ataques o cuando una comunidad recién se estaba asentando, así mismo también hace referencia a restos materiales como cerámica u otros utensilios que evidencian presencia humana anterior. Otras actividades identificadas son la horticultura y pesca con un 5% y recolección de huevos de taricaya, fibras vegetales y frutos con 4%; extracción de hidrocarburos y

aprovechamiento de caucho o shiringa con 2% respectivamente; cabe señalar sobre este último que hace referencia a eventos antiguos que probablemente sucedieron con más frecuencia en la época donde este recurso era más requerido; en la categoría "otros" con 8% se hace referencia por ejemplo a investigaciones realizadas por la zona, patrullajes en áreas naturales protegidas y sobrevuelos; finalmente con un 15% donde no indicaron en qué circunstancias ocurrió el suceso.

Gráfico 18. Circunstancia del suceso de acuerdo a los estudios previos.



En el gráfico 19 se muestran los sectores donde ocurrieron y la frecuencia de los sucesos relacionados a PIA y que fueron documentados por los cuatro estudios oficiales ya mencionados. Como se observa, la mayor parte de estos sucesos ocurrieron en el sector denominado Sierra de Contamana/Cerro Azul que abarca toda esta cordillera denominada Sierra de Contamana o Canchahuaya y Cerro azul; y cubre aproximadamente el distrito de Vargas Guerra, Pampa Hermosa y Contamana con un 25%; seguido por el sector denominado Quebrada Sinuya/Cerro Pelado que abarca principalmente el distrito de Padre Márquez y las quebradas Sinuya, Macanya, Cañabraval y

la zona montañosa denominada “cerro pelado” con 20%; el sector denominado Alto Callería que abarca parte del distrito del Callería, el río con la misma denominación y sus fluentes principales como son el Piyuya y Bushnaya, se encuentra casi a la par con los anteriores con un 18%; en menor medida el Alto Buncuya, sector que se encuentra en parte del distrito de Emilio San Martín y sus principales afluentes como quebrada Motelo, Agua Blanca le corresponde un 11%; el sector denominado Alto Maquia, que se encuentra en el distrito del Maquía y abarca la zona alta y media del río con la misma denominación y sus afluentes como la quebrada Sábalo, Agua blanca y Yamía; y el sector denominado alto Tacshitea, ubicado en el distrito del Calleria y abarca la zona media y alta del río Tashitea también denominado río Blanco les corresponde 8% y finalmente los sectores Alto Cashiboya y Alto Utiquinía que le corresponde 5% a cada una respectivamente.

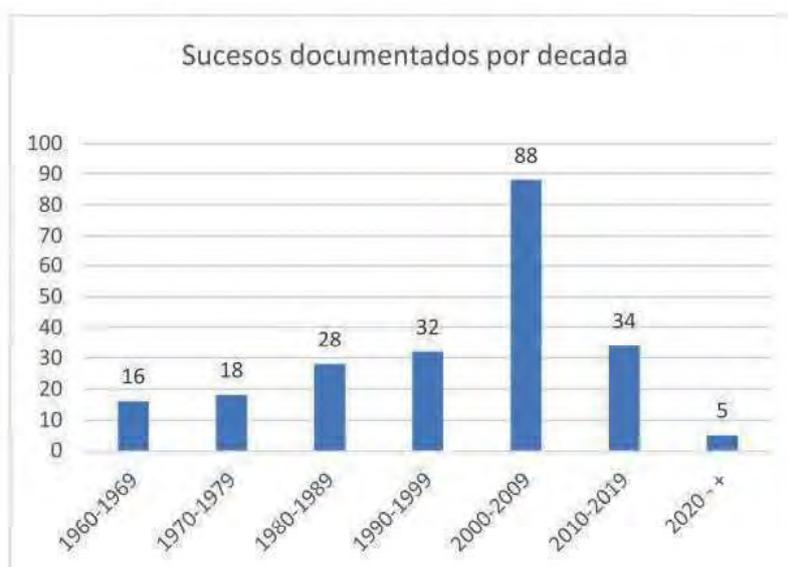
Es importante señalar que estos resultados cobrarán mayor sentido en los siguientes capítulos sobre los “Espacios de asentamiento, movilidad, uso de recursos naturales y contacto” donde se analizarán de manera más detallada las dinámicas de los PIA sobre el área, pero de manera resumida, históricamente estos sectores forman parte de las actividades cotidianas de estos pueblos en lo que se refiere a la búsqueda de recursos, lugares aptos para asentarse de manera semi permanente o temporal; o acercarse de manera esporádica a otros grupos sociales; esto moldea en gran medida la frecuencia de contingencias en ciertos sectores más que en otros.

Gráfico 19. Frecuencia porcentual de sucesos por sectores.



A continuación, se presenta el gráfico 20 en el cual se representa la frecuencia de sucesos desde la década de 1960 hasta la actualidad, la razón por la cual no se consideraron décadas anteriores a esta es principalmente para mostrar de manera más concreta los resultados debido a que son muy pocos los sucesos que hacen referencia a estas fechas. Entre las décadas de 1960-69 y 70-79 se mantiene casi idénticas con 16 y 18 sucesos respectivamente; así mismo la década de 1980-1989 con 28 sucesos, 1990-1999 con 32 sucesos y 2010-2019 se mantiene muy cercanas; es en la década de 2000-2009 la que sobresale con relación a la documentación de testimonios sobre sucesos de PIA con 88 lo cual puede estar vinculado a la recopilación de testimonios realizada por AIDSESEP en el año 2007 que es una de las más extensas con las que se cuenta, así mismo no se podría afirmar si es debido a alguna tipo de actividad específica tanto de los PIA y de las poblaciones foráneas a lo que se deba ese resultado; para finalizar en los años recientes se cuenta con 5 sucesos y solo el tiempo permitirá saber si estos terminarán aproximándose al número de la década pasada. Esto deja en evidencia la importancia de analizar los datos por su reiteración en el tiempo.

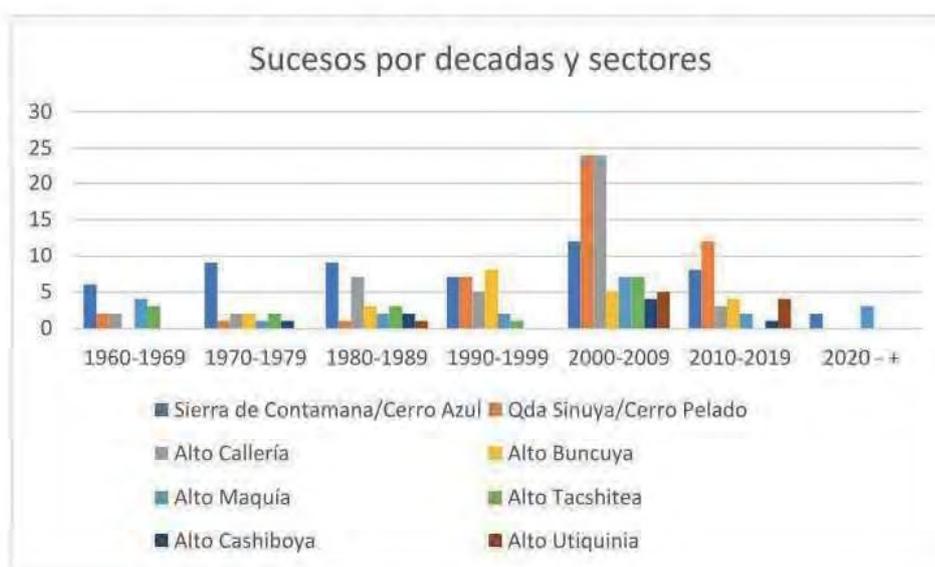
Gráfico 20. Sucesos documentados por década.



Finalmente se presenta esta información organizada por sectores como se muestra en el gráfico 21, en este se puede observar como el sector Sierra de Contama/Cerro Azul ha mantenido su constancia en el tiempo con relación a la frecuencia con los sucesos con PIA y como se vio en el gráfico 19 es el sector que presentó la mayor parte de los mismos. En la década de 2000-2009 sobresale los sectores del Alto Calleria y Qda Sinuya/Cerro Pelado por encima de Sierra de Contamana pero no se ha

encontrado algún patrón o causa que permita determinar el porqué de la cantidad de contingencias ocurridas en esos años, aunque se puede observar que las contingencias reportadas en las décadas de 1990-1999 muestran la escalada y 2010-2019 una disminución de las mismas, así también el sector Alto Buncuya comienza a tener mayor presencia en la década de 1990-1999 y solo en la década de 2000-2009 se aprecia el Alto Tacshitea tener mayor número de sucesos que años anteriores y posteriores.

Gráfico 21. Sucesos por década y sectores.



4.1.3.4. Sobrevuelo

Análisis del sobrevuelo

Como se mencionó en la metodología del sobrevuelo, consideramos que el uso de sobrevuelos para la identificación de espacios de ocupación, movilización o aprovechamiento por parte de los PIA es una de las herramientas principales durante los estudios que buscan evidenciar las dinámicas de los PIA, sus asentamientos y en algunos casos la población aproximada.

Para ello se organizó la información recopilada en los trabajos de campo, donde los testimonios nos brindaron información sobre ámbitos de ocupación, movilización o aprovechamiento de los PIA. Esta información se contrastó con imágenes satelitales lo que permitió esbozar una ruta adecuada para el sobrevuelo.

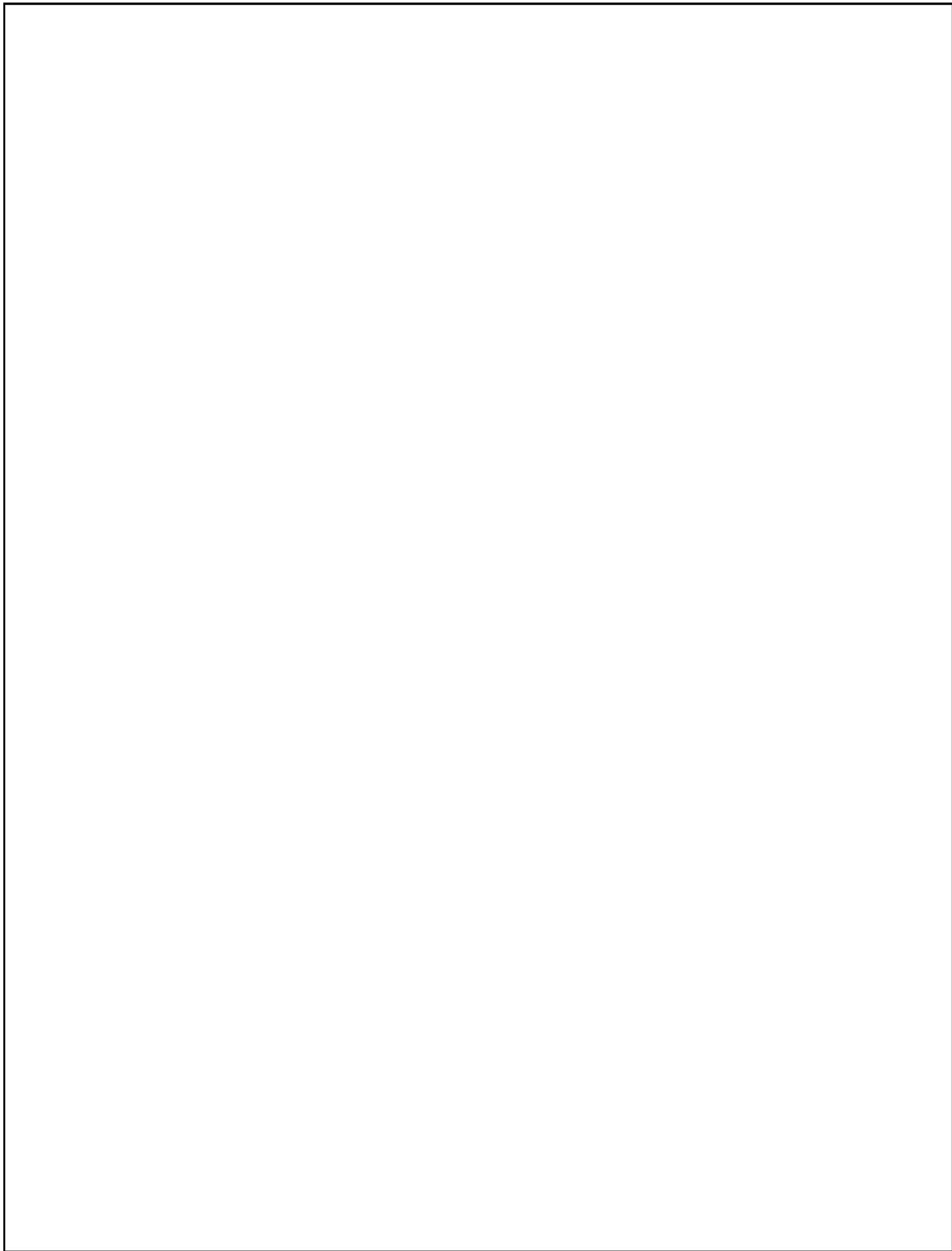
Para la sistematización de los datos durante el vuelo se utilizó una ficha de sobrevuelo a fin de

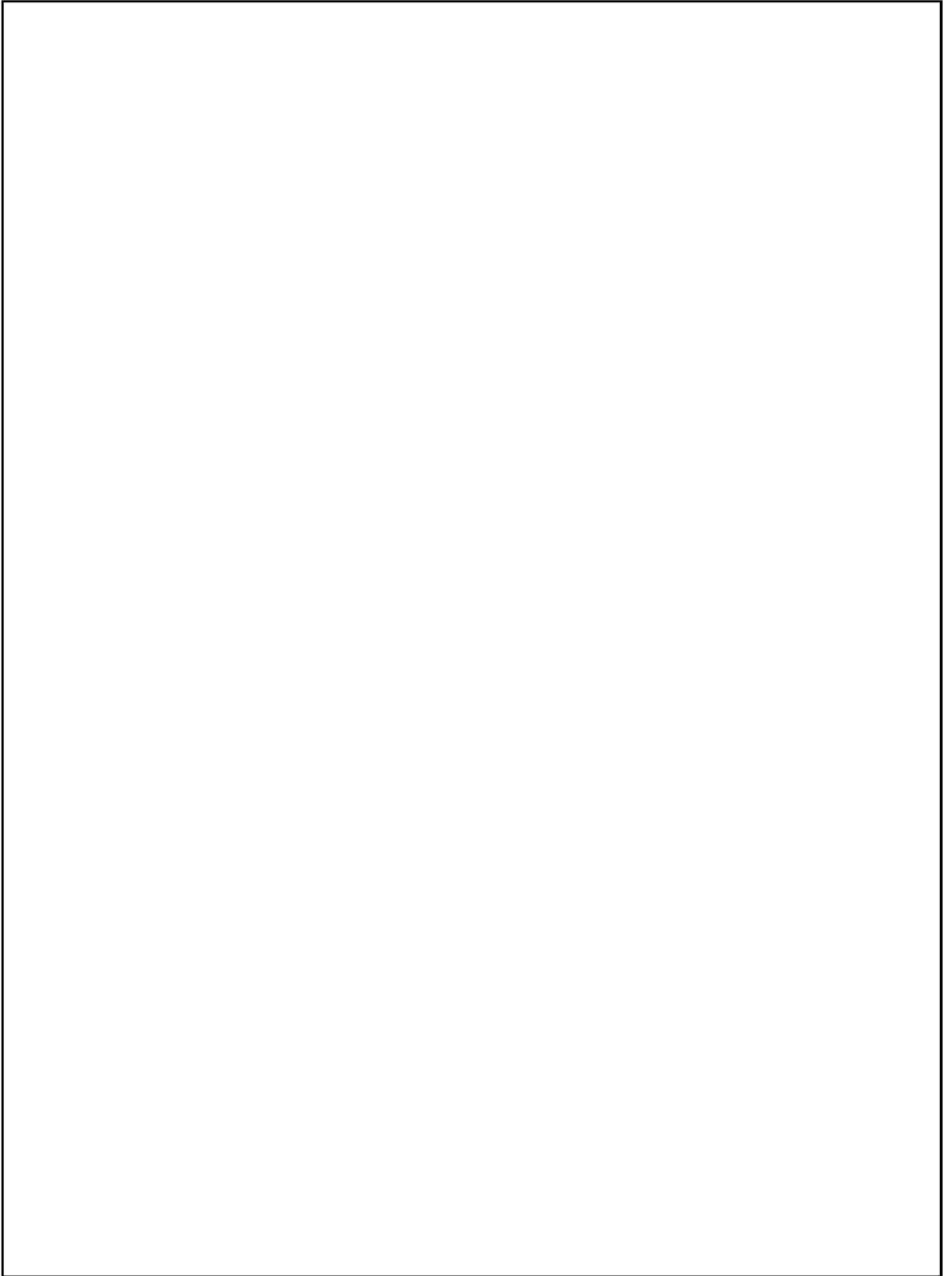
ordenar la información recopilada desde la avioneta. En esta ficha están indicados los puntos identificados para el sobrevuelo, cada uno con sus coordenadas respectivas, también se incluyen datos como horas de vuelo, hora exacta en que se pasó por cada punta y se indica lo que se pudo ver en el punto. En caso de ubicarse sitios de interés entre punto y punto se especificó en la ficha de sobrevuelo.

Los miembros del equipo técnico que participaron desarrollaron una labor específica durante el transcurso de la actividad. Para ello cada miembro conocía su función y contaba con los equipos necesarios para desarrollarla. El personal requerido es:

- a. Camarógrafo/a – Miguel Angel Garces Van Heurck
- b. 2 georreferenciadores – Diego Rivera/ Rony Villanueva
- c. 1 responsable del llenado de la ficha de sobrevuelo – Edgardo Pezo
- d. 2 observadores especialistas – Angel Dunu/David Rivera
- e. Participantes invitados del sector – Lourdes Quino/ Karry Pacaya

A continuación, podemos observar la ruta de vuelo sobre la solicitud de Reserva indígena Sierra del Divisor Occidental.



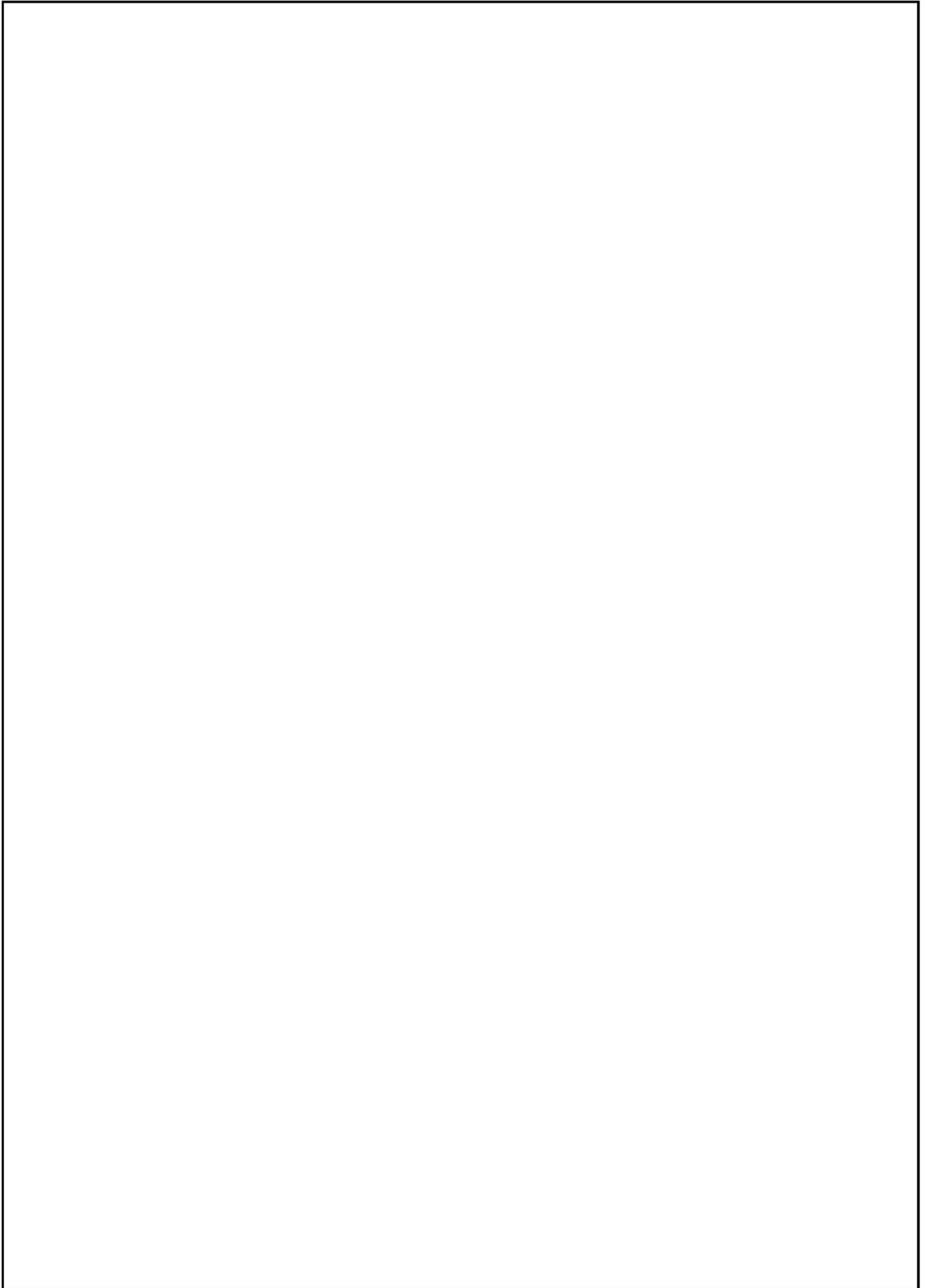


En el mapa siguiente podemos identificar el trazo del sobrevuelo trackeado por los gps a bordo. El sobrevuelo se realizó el 12 de agosto del año en curso y tuvo una duración aproximada de 3 horas, con 20 puntos identificados para el recorrido. Durante el transcurso de vuelo se consideraron algunos puntos más, los mismos que analizaremos a continuación.

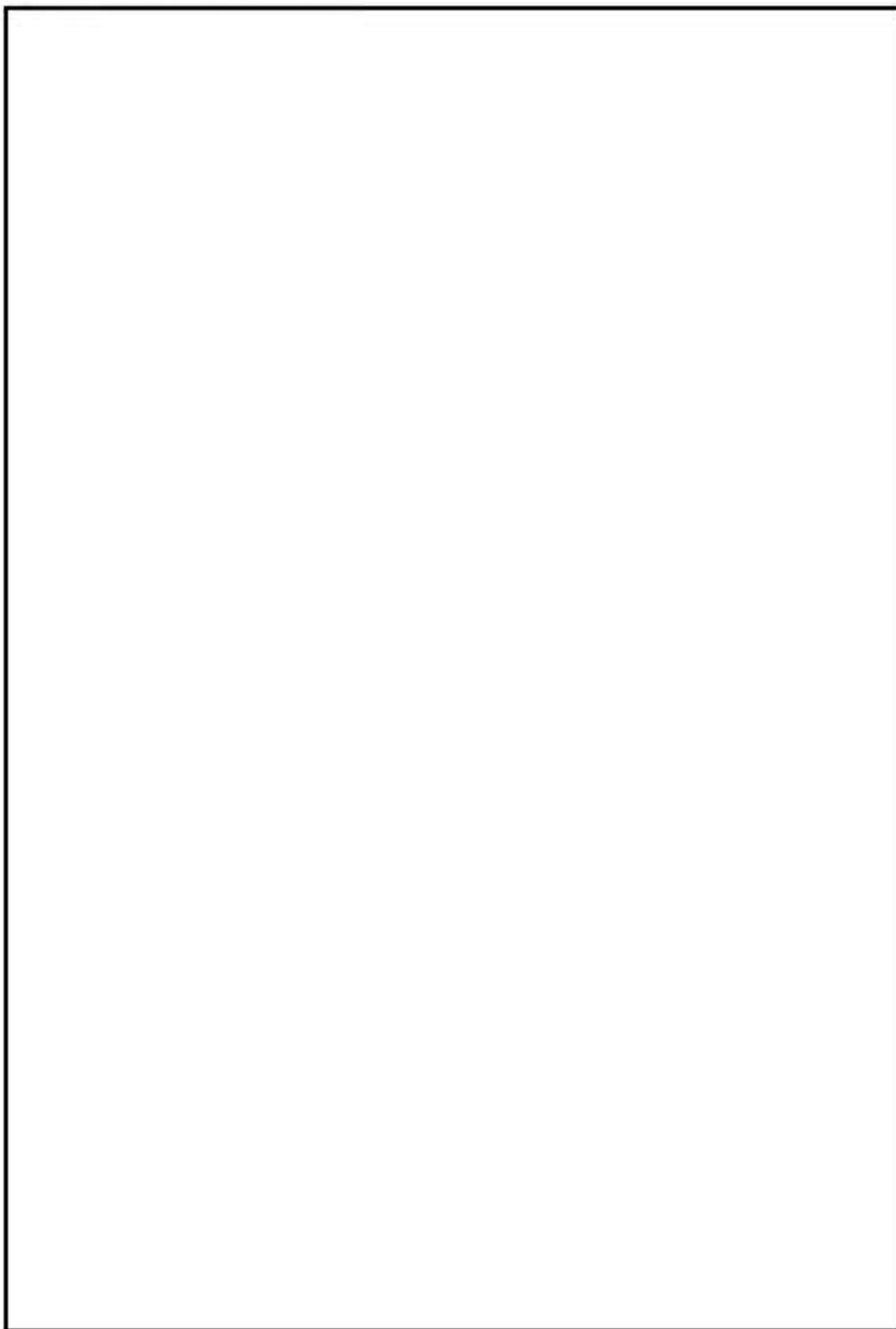
De los 20 puntos identificados para el sobrevuelo, cabe señalar que las aglomeraciones puntos P4, P5 Y P6, evidenciaron trabajo forestal en el ámbito de la comunidad nativa Nuevo Canchahuaya, colindante a la Solicitud de Reserva indígena. No se encontraron puntos de interés para el análisis de asentamientos PIA.

Por otro lado, la mayoría de puntos en el sector del cerro de Contaya, del 7 al 13, mostraron mayormente derrumbes laterales en las montañas, causados por la pendiente y lo accidentado del terreno. Todos estos derrumbes fueron identificados como eventos generados por las propias condiciones naturales del sector.

Para el presente análisis se han considerado solo puntos que pueden brindar evidencias de asentamientos u ocupación PIA, debido a que se han caracterizado por haber sido producto de actividades antrópicas, hechos los filtros correspondientes en la etapa de análisis.



Mapa 19 Mapa de evidencias del sobrevuelo



Punto 02A – Purma Alto Cashiboya :

La imagen satelital que sustentó el sobrevuelo sobre el punto muestra una purma de un tamaño aproximado de media hectárea. La imagen a continuación:

Fotografía 22. Imagen Satelital del Punto 2A – IMG_PER1_20170713151804_ORI_MS_025783.TIF



En la siguiente imagen, vemos que se pudo constatar a través del sobrevuelo, la purma identificada en la imagen satelital. Cabe resaltar que los puntos considerados en este acápite han pasado por un proceso de descarte de actividades humanas en el sector, ya sea formal o informalmente o que puedan ser producto de algún fenómeno natural como derrumbes o inundaciones, para esto se ha considerado la existencia de trochas carrozables, nivel de pendiente o cercanía a cuerpos de agua, que puedan asociarse con el descarte de la evidencia.

La imagen mostrada a continuación, evidencia una purma de un tamaño aproximado de media hectárea con una población mediana de ceticos o *cecropia membranacea*, que por su altura deben tener entre 3 y 5 años de antigüedad según nuestro especialista indígena, Angel Uaqui Dunu Maya.

Fotografía 23. Purma – Punto 2A



La imagen siguiente muestra a través de un zoom, las características más distintivas de la purma. En primer lugar, se evidencia un crecimiento discontinuo de los ceticos, es decir, como vemos en la elipse roja indicado por la flecha amarilla, se muestra una especie de claro o discontinuidad en el crecimiento de la vegetación pionera (cetico). Mientras que el espacio continuo alrededor muestra un crecimiento parejo en el resto de la purma.

Fotografía 24- Fotografía con acercamiento de la Purma – Punto 02A



Para entender y contextualizar estas purmas, consideramos importante traer a colación en el análisis imágenes referenciales que nos muestren el patrón de asentamiento, ya sea en casos de espacios de habitación o chacras de PIA etnolinguísticamente emparentados con los del presente estudio, de la familia pano en el sector del Yavari – Tapiche.

Por ello, como veremos a continuación, se muestran 2 imágenes, en la que la elipse roja señalado por la flecha amarilla, ubica el área de habitación (pequeña maloca) mientras que las elipses de color naranja muestran las áreas de sembríos u horticultura.

Fotografía 25. Imagen referencial de in asentamiento PIA con chacra – (Archivo CEDIA)



Ambas imágenes muestran momentos distintos en el asentamiento, donde podemos distinguir el crecimiento de los sembríos y la vegetación pionera en la parte circundante al área de habitación. Estas imágenes nos permiten comprender que el espacio de habitación una vez que el asentamiento o chacra es abandonado, va mostrar un crecimiento distinto, por lo que, al observar las purmas con un crecimiento considerable, el área de habitación va distinguirse en las imágenes a manera de claro o hueco.

Fotografía 26. Imagen referencial de in asentamiento PIA con chacra – (Archivo CEDIA)



A continuación, repasaremos nuevamente la imagen motivo de análisis, en el Punto 2A (P2A). Considerando la contextualización realizada líneas arriba, veremos algunos aspectos con mayor claridad. En primera instancia podemos ver la purma con un crecimiento constante y parejo en mayor parte del área demarcada por las líneas rectas de color naranja. Lo siguiente en apreciarse es la elipse de color rojo con la flecha amarilla indicando el claro o espacio distintivo, donde según el análisis anterior podemos inferir se encontraba el área de habitación (maloca) lo que explicaría el área discontinua en la purma. Esta caracterización será recurrente en varios de los puntos considerados para el presente análisis.

Fotografía 27. Análisis de la fotografía del Punto 2A



En la imagen a continuación vemos un croquis de los puntos visitados en el sobrevuelo identificables como estrellas amarillas; y en las otras figuras, caracterizadas según indica la leyenda, las contingencias asociadas a las purmas identificadas.

La contextualización de las purmas identificadas en el sobrevuelo y las contingencias identificadas en los sectores aledaños nos permiten inferir también que se trata de un espacio de ocupación y movilización de los PIA.

Croquis 1 Croquis de evidencia de sobrevuelo P2-P2A-P2B-P3



Punto 03A

Así también se pudieron identificar algunos puntos durante el sobrevuelo que no estaban considerados en el plan de vuelo, pero que por sus características fueron georreferenciados y fotografiados para su posterior análisis. El que veremos a continuación es uno de ellos, ubicado en

Fue grabado como Punto 3A para el análisis. Aquí también vemos una purma de características similares a la anterior en tamaño y periodo de remonte, es decir probablemente fueron abandonadas en un mismo periodo. Por la cercanía y características, este punto podría estar vinculado a la evidencia P2. Cabe indicar que según el croquis se puede notar la existencia de evidencias de avistamiento y hallazgo, por lo que

podría tratarse de un espacio de ocupación reciente, que por las características se trataría de una ocupación semi permanente, en un periodo de entre 3 o 5 años atrás.

Fotografía 28. Purma correspondiente al Punto 3A de sobrevuelo



La imagen anterior muestra la fotografía capturada durante el sobrevuelo, y se distingue la purma en el círculo rojo. La purma se caracteriza por ser un manchal de la especie pionera cético o *cecropia membranacea* de un crecimiento parejo en el espacio demarcado.

Por otro lado, la imagen a continuación toma en consideración los criterios de análisis expuestos líneas arriba, en la que usamos líneas rectas de color naranjas para marcar una especie de perímetro que visibilice o distinga el área de la purma. Así también usaremos la elipse roja señalado por la flecha amarilla donde se ubica un claro o hueco en la continuidad de la purma. Como expusimos anteriormente, consideramos que es muy probable, que el espacio con la vegetación diferenciada haya sido el área de habitación en la presente purma.

Para el caso de la presente evidencia, también está asociada al Punto 2 (P2), por lo que en el croquis se muestra en un ámbito cercano y ligada también con las contingencias para el área. La cercanía de ambas evidencias y el estar asociadas a otro tipo de contingencias nos permite considerar que se trata en un área de ocupación reciente por parte de los PIA.

Fotografía 29. Análisis de la fotografía del Punto 3A del sobrevuelo.



Punto 8

El siguiente punto del sobrevuelo que fue considerado para el análisis, es un cerro ubicado en el en cuya loma o cuchilla se ve un desbroce del bosque; que por el lugar de la evidencia generó el interés del equipo, ya que, al medir la inclinación o pendiente, se pudo notar su ubicación, la cual desestimo la posibilidad de un derrumbe, por no ser normal para este tipo de fenómenos naturales.

La imagen a continuación fue ubicada a través del análisis satelital. El primer análisis lo identificó como un punto de interés dado el conocimiento o referencia de asentamientos de grupos pano también en situación de aislamiento, ubicados en las cuchillas de los cerros dispuestos de manera lineal.

Fotografía 30. Imagen satelital del Punto 8

IMG_SPOT6_MS_202010101456061_ORT_SPOT6_20220330_1600411pu2mqnrku1xd_1_R5C4.TIF



Durante el sobrevuelo se pudo identificar el punto, y se lograron conseguir imágenes que posibilitaron el análisis. Como se menciona líneas arriba, existen referencias de asentamiento de otros grupos pano en situación de aislamiento ubicados y dispuestos de manera similar a los de la foto que vemos a continuación, que, pese a no advertirse infraestructura o restos materiales de la ocupación, se puede notar una diferenciación en la línea del suelo, con espacios que aparentan estar apisonados.

Otro punto a considerar es que no se ha podido asociar este punto con ningún tipo de contingencia recogida en los periodos de campo; la principal razón es que se encuentra en uno de los sectores más alejados y de difícil acceso en el ámbito de la SRI SDO. [REDACTED]

[REDACTED]

Fotografía 31. Fotografía de la "Loma Apisonada" correspondiente al Punto 8 de sobrevuelo.



Una primera revisión de la imagen para un ojo inexperto no vislumbra mayor evidencia, por lo que usaremos algunas imágenes de archivo, de otros asentamientos pano en situación de aislamiento, con características similares, en disposición y ubicación.

Fotografía 32. Imagen referencial de patrón de asentamiento PIA en Loma - Archivo CEDIA



En la imagen anterior podemos identificar un asentamiento PIA de un grupo pano, dispuesto y ubicado de manera similar, es decir se emplaza en la loma o cuchilla del cerro o colina, con una disposición lineal manteniendo una correlación con el accidente geográfico.

En la siguiente imagen se puede evidenciar con mayor claridad la disposición lineal del asentamiento y ubicación en la loma o cuchilla de la colina.

Fotografía 33. Imagen referencial de patrón de asentamiento PIA en Loma - Archivo CEDIA



Fotografía 34. Análisis de la fotografía del Punto 8 del sobrevuelo.



Resulta interesante el análisis de este punto ya que no solo su disposición y ubicación nos resultan recurrentes, en la conformación de algunos asentamientos pano en situación de aislamiento, sino que también existen consideraciones importantes para descartar este fenómeno por causas naturales.

La ubicación de un claro o desbosque en la cuchilla de la colina de alguna forma determina la intervención antrópica, ya que las condiciones naturales para el desbosque en estos ámbitos de colina se darían en las pendientes, propiciando derrumbes. Otra consideración especial es el apisonado que se distingue de las características generales del suelo en la loma de la colina, que también evidencia intervención antrópica.

Punto 16A

Para el presente punto, las consideraciones de análisis serán similares a los de los puntos 2 y 3, donde se pudo identificar una purma durante el sobrevuelo, como se señala en el círculo rojo de la imagen a continuación.

Fotografía 35. Purma correspondiente al Punto 16º del sobrevuelo.



Del mismo modo en que se caracterizó el espacio en los análisis anteriores, vemos el perímetro de la purma demarcado por las líneas rectas de color anaranjado y dentro se ubica la elipse roja señalado por la flecha amarilla, donde se identifica una ruptura del crecimiento continuo del cetical. Consideramos que es muy probable que el área de habitación sea la que esta señalizada por la elipse.

Fotografía 36. Análisis de la fotografía del Punto 16º del sobrevuelo.



Así también como veremos en el croquis a continuación podemos asociar por la ubicación por lo menos 4 puntos distintos, lo mismos que también se encuentran ligados a contingencias recogidas en los trabajos de campo

Croquis 2 Croquis de evidencia de sobrevuelo P16-P16A-P16B-P17



Punto 16B

Fotografía 37. Purma correspondiente al Punto 16B del sobrevuelo.



Así también como vimos en el croquis, el punto 16B, fue un punto identificado durante el sobrevuelo para el que no se contaba con referencia previa,

Lo cual no ha sido impedimento para realizar un análisis de las características más resaltantes de lo identificado.

Como vemos a continuación y usando los criterios de análisis empleados anteriormente podemos identificar el área demarcada por las líneas rectas de color anaranjado, así también por el ángulo de la toma, hemos identificado la elipse roja en la esquina izquierda de la imagen señalada por la flecha amarilla, donde se considera estuvo ubicada el área de habitación.

Como vemos a continuación y usando los criterios de análisis empleados anteriormente podemos identificar el área demarcada por las líneas rectas de color anaranjado, así también por el ángulo de la toma, hemos identificado la elipse roja en la esquina izquierda de la imagen señalada por la flecha amarilla, donde se considera estuvo ubicada el área de habitación.

Fotografía 38. Análisis de la fotografía del Punto 16B del sobrevuelo.



Como mencionamos líneas arriba, tanto el Punto 16A como el punto 16B ubicados en el sector del [REDACTED], y como muestra el croquis, asociados también a contingencias en los periodos de campo nos permite inferir que se trata de un espacio de ocupación y movilización de los PIA.

Punto 18 y 19 [REDACTED]

Antes de comenzar el análisis cabe resaltar que estos puntos, es decir el Punto 18 (P18) y el punto 19 (P19) se encuentran ubicados [REDACTED] en un sector colindante con la SRI SDO, por lo que causo el interés del equipo para incorporarlos en el sobrevuelo, dadas las características identificadas en las imágenes satelitales. En este sentido podemos considerar el vínculo territorial entre ambos espacios, así como el tránsito y ocupación indistinta en zonas aledañas.

Para el caso de ambos puntos, en análisis de las imágenes satelitales se identificaron asentamientos en ámbitos descartados de actividad antrópica conocida, y así resultaron de interés para incorporar en la ruta del sobrevuelo. Lamentablemente durante el sobrevuelo no se pudieron identificar los puntos.

A continuación, hacemos un breve análisis de las imágenes satelitales que resultan de interés no solo por su composición y características, sino que también están asociadas a evidencias. El primer punto es el 18, que evidencia un claro en el bosque desde la imagen satelital.

Fotografía 39. Imagen Satelital del Punto 18 de sobrevuelo (Imagen 2018)



En la siguiente imagen notamos un acercamiento del punto e identificamos que se trata efectivamente de un claro que configura un asentamiento, que implica no solo construcciones sino también caminos o trochas.

Fotografía 40. Acercamiento de la imagen satelital correspondiente al Punto 18 del sobrevuelo (Imagen 2016)



Un último acercamiento nos permite reconocer por lo menos 5 malocas de diferentes tamaños en el área concéntrica de claro, las que podemos distinguir por las flechas amarillas. Así también asociadas al asentamiento se pueden evidenciar algunos sembríos en las partes marcadas con las

circunferencias rojas, que no permite identificar la especie, pero que por su disposición aparentan una adecuación antrópica.

Fotografía 41. Máximo acercamiento de la imagen satelital del Punto18



Para poder contextualizar estas imágenes incorporamos un croquis que pone en consideración las contingencias que podrían ser asociadas a estos emplazamientos, que como en el primer caso podrían tratarse de espacios de ocupación semi permanente.

Cabe resaltar que ambas imágenes satelitales, que usamos para analizar estas evidencias son del año 2018 y 2016 respectivamente, razón por la cual es probable que estos asentamientos estén abandonados y convertidos en purmas, de manera que no fueron identificados durante el sobrevuelo.

Antes de pasar al siguiente punto de análisis pondremos el croquis que nos ayudara a contextualizar las imágenes.



Punto 19

El siguiente punto se encuentra cerca al primero y de igual modo que en el anterior caso, la imagen satelital a simple vista nos muestra un claro en el bosque con una modificación gradual de la flora que podría indicar una purma o cultivos, que de por sí causa interés para el análisis ya que cumple con los filtros de no estar asociado a actividades antrópicas o accidentes geográficos.

Fotografía 42. Imagen satelital del Punto 19 (Imagen 2016) – 16AUG16150850-S3DS-013091544010_01_P001.TIF



Como veremos a continuación, un acercamiento a la imagen nos permite identificar por lo menos 4 malocas de diferentes tamaños señalizadas con las flechas amarillas, y el círculo rojo indica un espacio de chacra, que podría tratarse de plátanos por lo que se puede ver en la imagen.

Para el caso de ambas imágenes podemos ver que tanto la dispersión de las malocas como su asociación a cultivos puede denotar un patrón de asentamiento para el grupo local en análisis, a esto le sumamos la cercanía entre ambos asentamientos y la contextualización con las contingencias identificadas en el estudio y podemos concluir que se trata de un espacio de ocupación semipermanente.

Fotografía 43. Acercamiento de la Imagen Satelital del punto 19 del sobrevuelo.



Punto 20A [REDACTED]

El punto 20^a se ubicó [REDACTED] en retorno hacia la ciudad de Pucallpa, dentro del ámbito de la SRI SDO [REDACTED]. El punto identificado durante el sobrevuelo llamó la atención por ser una purma de tamaño considerable, de aproximadamente un hectarea, según la identificación del especialista 275indígena275 Angel Dunu.

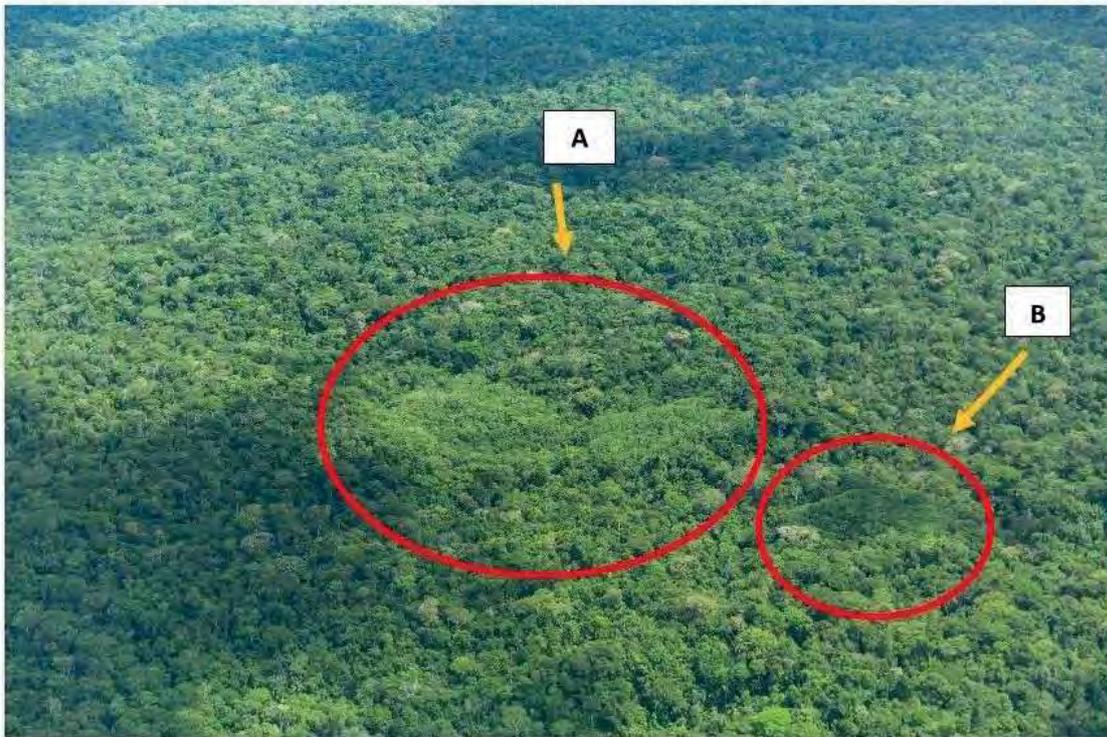
La imagen a continuación muestra en el círculo rojo, la purma identificada a primera vista durante el sobrevuelo.

Fotografía 44. Purmas observadas en el Punto 20^a del sobrevuelo.



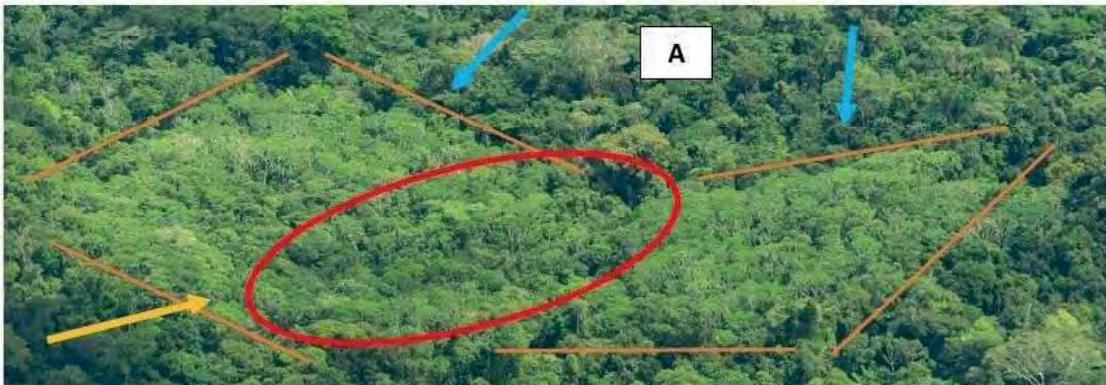
Si bien durante el sobrevuelo, solo se identificó una purma, una vez en gabinete durante el análisis de las imágenes se pudo diferenciar que no se trataba solo de una purma, sino dos, ambas continuas, que en la imagen siguiente las hemos distinguido entre punto A y B respectivamente.

Fotografía 45. Purma A y B en el punto 20º del sobrevuelo.



De esta forma comenzaremos el análisis con la purma A, que, por su tamaño, fue la que llamo la atención del equipo técnico durante el sobrevuelo. Como vemos en la imagen y como se mencionó líneas arriba, se trata de una purma de aproximadamente una hectárea de tamaño, que se diferencia por dos manchales de cetical, con una diferenciación en la parte central respecto al crecimiento de esta especie. Según los criterios de análisis identificados para los puntos 2A, 3A; y 16 A y B; así como el patrón de asentamiento identificado en el análisis de las imágenes satelitales de los puntos 18 y 19, consideramos primero el perímetro de la purma, señalado por las líneas rectas de color anaranjado;276estido vemos que la elipse roja al centro señalada por la flecha amarilla, señala el lugar de emplazamiento o el área de habitación, donde muy probablemente se ubicaron las malocas. Tercero, vemos las flechas celestes que indican los espacios de crecimiento continuo y parejo de la purma, donde muy probablemente se dieron los cultivos o practicas hortícolas.

Fotografía 46 Analisis de la Purma A del Punto 20º del sobrevuelo.



Para el caso de la purma B, vemos un patrón similar, pero en un espacio mucho más pequeño, probablemente de media hectárea de tamaño. Aquí las líneas rectas de color anaranjado nos ayudan a identificar el perímetro aproximado de la purma. Dentro vemos una conformación similar del espacio, en la que la elipse roja señalizada por la flecha amarilla, nos indica una distinción en el crecimiento de la purma, donde consideramos es el área de habitación; mientras las flechas celestes indican las áreas de crecimiento continuo y parejo de cético, que indican probablemente los espacios de cultivo o practicas hortícolas.

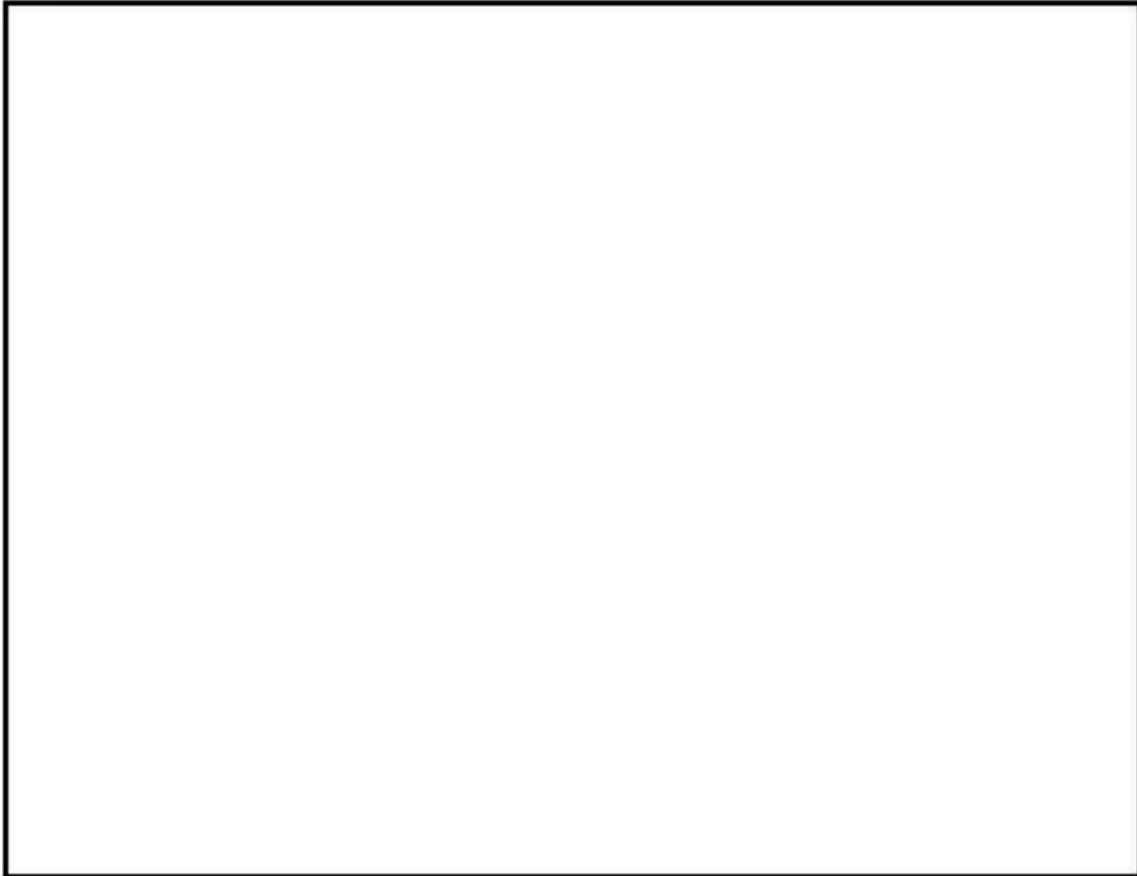
Fotografía 47. Análisis de la purma B del Punto 20º del sobrevuelo.



De igual modo a lo identificado en otros sectores podemos considerar de acuerdo a las imágenes que se trata un ámbito de ocupación reciente, que por el tamaño de la vegetación pionera de la purma se considera entre los 4 y 6 años de abandono, el mismo que como vemos en el croquis a

continuación, se asocia con contingencias cercanas, lo que nos lleva a inferir que se trata de un espacio de ocupación o movilización reciente.

Croquis 4. Croquis de evidencia de sobrevuelo P20-P20A



4.1.4 Relaciones interétnicas con las poblaciones y ocupantes cercanos

4.1.4.1 Relaciones de parentesco

En la presente sección se presenta información de fuentes bibliográficas sobre los posibles vínculos de parentesco entre los PIA y los pueblos indígenas asentados en comunidades colindantes con énfasis en pueblos indígenas que aún mantienen segmentos en aislamiento como son Kapanawa, Remos (Iskonawa), Matses y Marubo.

Remo (Iskonawa)

Después del contacto con los Iskonawa, la etnografía los relaciona como parte de un segmento de los Remo, que a su vez aún tiene grupos en aislamiento. Los ancianos Iskonawa actualmente

consideran que aún existen familiares de ellos en aislamiento, pero al 2022 no mantienen relación de parentesco alguna con los que se encuentran en aislamiento.

De acuerdo con Monsen (1964) los Iskonawa son un remanente de una tribu conocida como Remo, los cuales vivían en territorios amplios, menciona que por 1930 los Remo se dividieron en dos “grupos” del norte y sur. Asegura que los Remo del norte aún existen en las cabeceras del río Tapiche de acuerdo con un relato de un grupo de geólogos de “PetroBras” (Monsen 1964: 60-61).

Por otro lado, Whiton et al (1964) menciona que los Iskonawa estaban emparentados con tres clanes; Inu, Tsinu y Isubēnē de una clasificación de 10 parcialidades Remo, además de varias que no se conoce su desaparición, lo cual estarían asociadas a los segmentos reconocidos en el Decreto Supremo N°001-2019-MC (Sierra del Divisor Occidental) y Decreto Supremo N° 002-2018-MC (Yavari Tapiche) que aún se mantienen en aislamiento. A continuación, se describe 9 parcialidades descritas por Whiton.

Tabla 40: Clasificación de Clanes Remo según Whiton et al (1964)

	Nombre de la tribu	Descripción
1.	Inu (que significa jaguar)	Exterminado por los michanahua alrededor de 1942, poco después de esto, los “brasileños” eliminaron al guerrero bélico.
2	Tsinu (significa oriole de la montaña).	Exterminados por los “brasileños” en 1947, cinco miembros escaparon y se unieron a la isco. Uno fue el padre de Mèrèkèta, nuestro informante.
3	Isubēnē (es decir, cazadores de mono araña)	Exterminados hace muchos años por los “brasileños”
4	Runu (que significa serpiente).	Hace años se desconoce la causa de desaparición.
5	Jawan (o shawan en dialecto shipibo, que significa guacamayo).	Antiguamente vivía en los arroyos Capua y Amau. Nuestros informantes no sabían por qué desaparecieron.
6	Awa (que significa tapir)	Aniquilado por los “brasileños” alrededor de 1940, solo uno escapó y él vino a vivir con los isco.
7	Wari (que significa sol)	Desapareció hace mucho tiempo, pero hablaban el mismo dialecto que los iscos.
8	Yawa (que significa pecarí de labios blancos)	Vivía en el río Yumaiya y usaban faldas. La causa de su desaparición desconocida.
9	Nai (Significa cielo o cielos).	La causa de desaparición es desconocida. Tenían tatuajes en la boca y con una línea en las orejas. Este tipo de tatuaje fue mencionado por Robert Allen como utilizado por los Morobo, que plantea la posibilidad de que los Morobo [Maruno] (a través de la frontera con Brasil) también pueda estar relacionado con el grupo Remo.

Fuente Whiton et al 1964 / Elaboración propia.

Por otro lado, existe un relato donde se explicaría la existencia de otra aldea Iskonawa, “...antes del contacto con los misioneros se había muerto el más antiguo jefe del grupo. Así desorganizados al no poder nombrar un nuevo líder, los hombres empezaron a pelear y matarse entre ellos mismos, así

diezmando la población. Las mujeres tenían que traer al “koraka” de otro asentamiento Iskobakebo (i) para orientar el grupo. Recién los hombres fueron pacificados por él (Tamo Nawa, quien fue Jorge Rodríguez)” (Brabec de Mori y Pérez 2006:4).

Algunos Iskonawa en contacto relatan sobre su historia, mencionan que un día decidieron cruzar un río, quizás por un momento se olvidaron de las “lecciones del paucar” y no pidieron permiso al río, cuando estaban a medio camino de pronto una shushupe con lomo de serrucho corto el puente y los maderos cayeron al agua, siendo ese el momento donde un grupo cruzó y el otro no, así se explica que aún exista un grupo en aislamiento (La Republica 2013).

Adicionalmente, existe una relación entre los Iskonawa y los Nukinis, identificados como descendientes modernos del grupo llamado Remo y los múltiples grupos aislados entre el Javari, las cabeceras del Juruá y el territorio de la Sierra del Divisor, *siendo posible que algunos de estos grupos estén compuestos por grupos una vez llamado Remo, y el nombre todavía se usa en referencia a ellos por parte de algunos nativos y la población mestiza de hoy* (Krokoszynski y Fleck 2016: 111).

Por último, existe una información recopilada por Melatti y Montagner (2005) en la que alrededor de 80 indígenas *remo* fueron trasladados para trabajar en el río Batan [Batã] a principio del siglo XX, en el lado brasileño para la extracción de caucho. Según el informante de Melatti, alrededor de 300 indígenas *remos* estuvieron trabajando hasta que la epidemia de 1918 los diezmo y volvieron hacia el lado peruano.

Kapanawa

En el EPR de la SRI SDO (2016), se afirma de la existencia de un segmento Kapanawa en aislamiento que mantienen filiación étnica con los asentados en comunidades nativas, aunque en la actualidad no se reportan relaciones entre ambos segmentos. Además, EPR de la SRI SDO (2016) menciona que el grupo Kapanawa en aislamiento se separó de sus familiares en contacto hace mucho tiempo atrás, debido a sucesos violentos como las correrías en la época del caucho, actualmente no son entendibles entre estos dos segmentos.

Asimismo, se debe tener en cuenta que Krokoszynki señala que el termino Kapanawa refiere a un exónimo de estas poblaciones que tradicionalmente han habitado las partes altas y medias ríos Buncuya, Blanco y Tapiche (Krokoszynki 2008:54), es decir los actuales Kapanawa están emparentados con todos los grupos pano medianeros que se desplazan por el área de Estudio.

Por otra parte, en el EAC de la SRIYT (2020) se presenta información recopilada a partir de un trabajo con ancianos Kapanawa de la Comunidad Nativa Limoncocha, donde se logra identificar a los grupos familiares Kapanawa de los cuales algunos conforman las actuales familias Kapanawa asentadas en comunidades nativas en las cuencas de los ríos Tapiche, Blanco y Buncuya, así como otras familias que no se conocen con exactitud su destino, con esto se confirma lo señalado en el EPR de la SRI SDO (2016) donde se menciona la existencia de grupos Kapanawa en situación de aislamiento, posiblemente después del contacto con la sociedad envolvente. El trabajo de reconstrucción histórica étnica que se menciona en el EAC de la SRIYT (2020), está relacionado con la adopción de apellidos mestizos por parte de las familias Kapanawa, existiendo algunos grupos que no han realizado esa adopción y por ende es posible que se encuentren en aislamiento, asimismo se menciona que ha existido una dislocación étnica entre los Kapanawa a causa del boom del caucho en adelante principalmente en las cabeceras de las partes altas del Tapiche, Maquí y Buncuya que tradicionalmente ha sido territorio de este pueblo indígena (CEDIA 2020: 157).

Tabla 41: Clanes Kapanawa y apellidos actuales

Clan	Traducción (significado)	Familias con nombres actuales
Binabakebu	Hijos de la avispa	Ríos
Neabakebu	Hijos del trompetero	Huachinche
Biiibakebu	Hijos del zancudo	Panarua / Freyre
Naimbakebu	Hijos del pelejo	Sachivo
Kapabakebu	Hijos de la ardilla	Chumo / baquinahua
Yuchuiubakebu	Hijos del aji	Rodríguez
Xanebakebu	-	Vásquez
Ayubakebu	Hijos del pijuayo	Pizarro / Huaninche
Shawabakebu	Hijos del guacamayo	-
Paenbakebu	Hijos del borracho	-
Hinobakebu	Hijos del tigrillo	-

Fuente: EAC SRIYT – CEDIA 2020.

Mayoruna

Los estudios en la Reserva Indígena Yavarí Tapiche (EPR 2016 y EAC 2020), presentan información referente a entrevistas a ancianos Matsés que en su juventud eran PIA, estos reconocen tener

parientes en situación de aislamiento, recuerdan la existencia de otras parcialidades Matsés previo y durante el contacto con el ILV que decidieron permanecer y volver al bosque. El discurso de estos ancianos menciona la existencia de clanes Matsés que se dispersaron o remontaron [termino usado localmente] por no estar de acuerdo con el contacto o por conflictos internos al sistema clánico, describen la existencia jefes o lideres ancestrales de estos clanes como son Shabanicio, Mastacad, Mebucio y Shoque quienes podrían haber formados sus propios clanes (CEDIA 2020: 154).

Asimismo, para el 2020 no existe información sobre relaciones de parentesco recientes entre Matsés asestados y sus familiares en aislamiento, es decir no se reportan raptos de mujeres, ni encuentros violentos, solo sustracciones selectivas de objetos y presas de caza (CEDIA 2020).

Marubo

Entre los Marubo existen nueve grupos matrilineales, cada uno integrado por dos subgrupos, estos se desprenden de grupos matrilineales referentes a linajes o clanes (Montager & Melatti 1975; Mellati, 1977; Ruedas, 2013) No existe una distribución de cantidades de miembros a cada grupo Marubo y la configuración de pertenencia se ha ido modificando con el tiempo.

A continuación, se presenta nueve grupos Marubo identificados en la etnografía brasileña.

Tabla 42: Clanes o grupos Marubo

Grupo	Subgrupos	
A	Sranenátwabo (A1)	Isconáwabo (A2)
B	Barináwabo (B1)	Isconáwabo (B2)
C	Txonabo (C1)	Isconáwabo (C2)
D	Srãwabo (D1)	Isconáwabo (D2)
E	Satanáwabo (E1)	Isconáwabo (E2)
F	Nináwabo (F1)	Ranenáwabo (F2)
G	Nináwabo (G1)	Inonáwabo (G2)
H	Wanĩbo (H1)	Camãnáwabo (H2)

I	Cananáwabo (I1)	Inonáwabo (I2)
---	-----------------	----------------

Fuente: Montagner & Melatti 1975. / Elaboración EAC Yavari Tapiche

La genealogía de parentesco realizada por Montagner & Melatti (1975) indica la no existencia de endogamia en el grupo matrilineal. Asimismo, la mitología Marubo narra que los subgrupos Marubo surgieron de la Tierra: los primeros en emerger fueron los Barináwabo, Isconáwabo y Sranenáwabo; posteriormente, aparecieron los Inonáwabo, Cananáwabo y los Waníbo; seguidos de Ranenáwabo y Satanáwabo.

Los Marubo tienen una dinámica histórica de migraciones y fusiones tribales. (Ruedas: 2013). Existen indicios sobre la existencia Marubo en aislamiento, los cuales en los primeros contactos de este pueblo en los años 90's fueron reacios a asentarse y contactarse (ISA: 1995). Por otro lado, la literatura etnográfica (Melatti:1977) registra relaciones interétnicas entre Marubo y Matsés: en el año 1960 un grupo de Marubo fueron atacados por indígenas Matsés cuando los primeros buscaban huevos de Taricaya en el río Curuçá y asesinaron a un hombre y raptaron a tres mujeres. Ello generó un conflicto entre los Marubo hacia los Matsés.

4.1.5 Espacios de ocupación y usos de los PIA en la SRI SDO

El siguiente acápite tiene como finalidad darle un mayor énfasis antropológico a la información obtenida durante los dos periodos de campo, así como también poner en consideración la información levantada en otros estudios oficiales realizados para el ámbito de estudio (EPR SDO, 2015; AIDSESP- UAM 2007; INDEPA 2013), con la intención de contextualizar de manera histórica las lógicas de uso, movilización y ocupación del territorio por parte de los PIA. Para esos fines se subdividió el ámbito de estudio en los siguientes sectores: Alto Callería, Alto Utiquinía, Alto Tacshitea, Alto Cashiboya, Alto Maquía, Alto Buncuya, Qda Sinuya/ Cerro Pelado y Sierra de Contamana/ Cerro Azul.

La identificación de espacios está asociada en tal sentido con las actividades cotidianas de las poblaciones colindantes (caza, pesca, extracción o recolecta de recursos), así como eventuales momentos extractivos (madera, hidrocarburos, etc.) que propiciaron movilización de personal a sectores normalmente no visitados. De esta forma se logró identificar a través de este análisis, ámbitos con información recurrente, así como otros, en que siendo la presencia de los colindantes

más eventual son de menor cuantía, pero aun así importantes para identificar un tránsito o movilización de los PIA por dichos ámbitos.

Cabe destacar que es muy importante considerar y comprender de manera histórica la conformación de este espacio, ya que la recurrencia, así como la ruptura, abandono o ausencia de contingencias o actividades en determinadas áreas dentro de la SRI SDO, nos habla también de modificaciones permanentes o temporales en la dinámica de uso del territorio por parte de los PIA. Como metodológicamente fue planteado, un análisis histórico – procesual nos permite mostrar la realidad desde un lente móvil cronológicamente hablando, para el cual la información se construye como una cadena de eslabones, la misma que no puede ser comprendida en su totalidad si se analiza como imágenes estáticas de distintos momentos, sin vínculo entre sí.

Así también en el presente acápite consideramos que los criterios previstos para el análisis de los grupos locales en situación de aislamiento (PIA) ubicados en el ámbito del presente estudio, considerando la bibliografía, los datos etnográficos y las referencias especializadas caracterizan a estas poblaciones como grupos de cazadores recolectores y/o forrajeros nómades y semi nómades con asentamientos asociados a una horticultura²⁵ a pequeña escala, con un uso cíclico y de alta rotación del territorio que habitan.

Las primeras interpretaciones sobre el uso del territorio y la movilidad de los PIA sostenían que estas constituían una respuesta adaptativa al entorno a través de la cual los PIA subsistían haciendo uso de los recursos que el bosque les otorgaba. No obstante, la explicación de variables ambientales y sociales mencionadas también se relacionan con otros criterios como la comprensión del universo simbólico de los PIA (relaciones interétnicas entre los segmentos y/o pueblos en aislamiento, actividades rituales, traslado hacia sitios sagrados, restricciones alimentarias que incluyen en el manejo y desplazamiento en el territorio) y la transformación del entorno. Ello se menciona pues es importante reconocer que:

“la territorialidad no se limita únicamente a una ocupación y apropiación del bosque y sus recursos, pues la trama de relaciones sociales trasciende el nivel empírico y lleva a que las técnicas y estrategias de manejo del medio ambiente no se puedan entender sin los aspectos

²⁵ La horticultura consiste en prácticas de cultivo mixto no practicada en campos abiertos y que hace parte del proceso de regeneración del bosque en el que las purmas sirven de espacios de abastecimientos para alimentos, medicinas y materias primas para el desarrollo de la cultura material de los PIA (Gasché, 2010, 8)

simbólicos a los que están asociadas y que se articulan con otras dimensiones que la ciencia occidental no reconoce". (Franky y Mahecha, 2000, p. 205)

Otra consideración prevista en el análisis es evitar el purismo cultural, asociado normalmente a los conceptos de "no contacto" o "aislamiento"; en tal sentido se considera y espera que los grupos locales prevaletentes en el ámbito de estudio, si bien culturalmente y lingüísticamente identificables, hayan mantenido o mantengan algún tipo de contacto deseado o no con las poblaciones indígenas y mestizas del entorno, por lo tanto propensos a copiar, replicar e incluir en su repertorio cultural diversas, formas, métodos, técnicas y tecnologías en su cambiante y adaptativa vida diaria.

Dadas estas consideraciones, hemos tenido a bien hacer una división del análisis en 4 tipos de espacios que los hemos identificado de la siguiente forma:

- Espacio de habitación o asentamiento
- Espacios de movilización
- Espacios de aprovechamiento de recursos
- Espacios de contacto

Si bien la lógica indica una evidente y esperada superposición de espacios, el análisis aparte de mostrar lógicas o dinámicas territoriales busca profundizar etnográficamente en el análisis de las contingencias, contextualizándolas en categorías y conceptos descritos en la bibliografía existente.

4.1.5.1 Espacios de habitación o asentamiento

Para entender la ocupación y el patrón de asentamiento de las poblaciones en situación de aislamiento en la Amazonía, es importante tener en cuenta algunos conceptos. Se conoce por diversos estudios, que las poblaciones en situación de aislamiento mantienen un estilo de vida nómada o en algunos casos seminómada (Zariquiey 2015; Politis et al 1997; Politis 1996; Becerra 1999)

Una de las características más importantes de las poblaciones nómadas o seminómadas es su forma de subsistencia basada en la caza y la recolección, sin embargo; esto no debe interpretarse literalmente ya que algunas poblaciones practican también la pesca. Esta primera característica nos da pie para considerar la movilidad de estos pueblos como un elemento importante para este análisis. Con frecuencia se piensa que esta movilidad se debe en gran medida

a las duras condiciones ambientales como si este factor fuera determinante. La elección de un lugar de residencia y su cambio *depende de factores de distinta índole* como por ejemplo elementos de orden ambiental como la inundabilidad del espacio, la presencia de una *f fuente cercana de agua, recursos para la construcción de malocas, abundancia de alimentos, conflictos interétnicos, razones de su ideología o cosmovisión*, entre otras. (Politis et al 1997; Politis 1996).

Para el caso específico de algunas poblaciones amazónicas anteriormente en estado de aislamiento tenemos lo reportado por Whiton et al (1964) que señala que los Iskonawa como una población seminómada que tenían un número determinado de “chozas” y chacras y se movían alrededor de ellas dependiendo de los cultivos en un radio de aproximadamente 48 kilómetros. Por otro lado, tenemos los estudios de Monsen (1964), que señala a los Remo como poblaciones de alta movilidad con asentamientos dispersos, los cuales regresaban a sus purmas abandonadas durante 5 o 6 años para cosechar los cultivos que podrían mantenerse en estos lugares. Para el caso de los Matses, Calixto (1994:21) manifiesta que estos grupos construían sus viviendas y chacras periféricas, las cuales utilizaban aproximadamente por 4 o 5 años, las que posteriormente eran abandonadas por diversos motivos como escases de recursos, erosión del suelo, conflictos con otros pueblos, etc.

Otra característica importante de las poblaciones nómadas es su forma de organización social en grupos locales (Silverwood – Cope 1989). Un grupo local se refiere a una unidad social concreta y no un tipo de sociedad o estadio evolutivo (Cabrera 1999). Esto nos lleva a inferir el tamaño de los asentamientos, que podrían ser de una gran unidad domestica multifamiliar o de pequeñas unidades domesticas unifamiliares agrupadas en un espacio determinado.

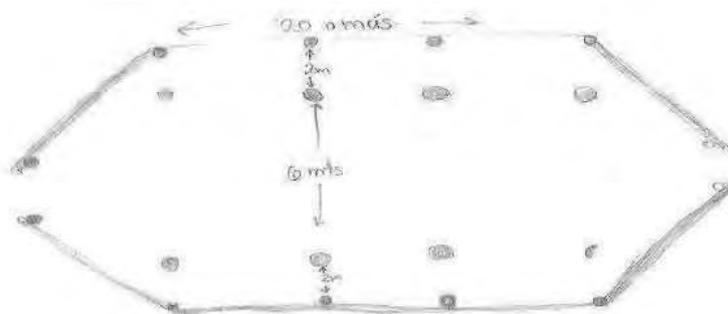
Así también otro punto importante que se debe agregar es la presencia de chacras que se asocian a estos asentamientos, lo que señalaría la condición seminómada de algunas poblaciones aisladas. Cómo se ha podido ver en otros estudios (EAC Yavarí Tapiche) la presencia de chacras son una evidencia valiosa para la reconstrucción de los espacios de ocupación o asentamiento de las poblaciones en situación de aislamiento. Como veremos más adelante, muchos de los testimonios indican haber encontrado o visto chacras de distintos tamaños, con yuca, plátano, caña, entre otros productos; asociadas a asentamientos en medio del monte.

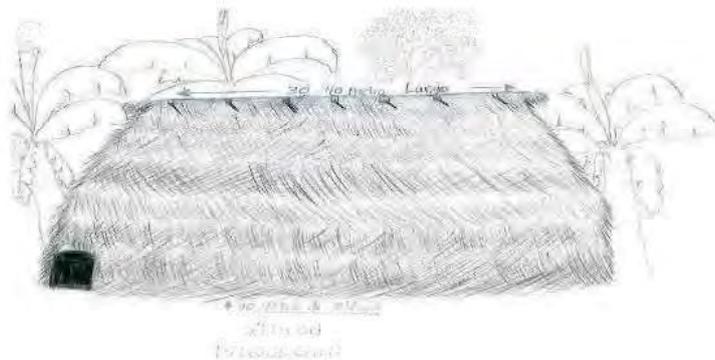
En tal sentido hemos podido identificar datos importantes para incorporar en el análisis, de manera que podamos contextualizar la información con los grupos locales dispersos pero que han sido identificados en los estudios previos de reconocimiento (EPR).

Para el caso de los iskonawas sabemos que practicaron tradicionalmente patrones nómades de poblamiento del espacio. El nombre en la lengua iskonawa para esos asentamientos temporales era *mae* (esto también es reportado por Withon *et al.* 1964). En estos asentamientos temporales, los iskonawas compartían una gran casa comunal, aunque según reporta Withon *et al.* En algún punto, los iskonawas ya habían transformado este patrón de asentamiento y vivían en casas más pequeñas, a las que llamaban *kabe* (Withon *et al.* 1964).

Como se ha descrito en el punto 4.1.2.2 sobre cultura material, la diversidad de malocas dentro de los distintos grupos es muy diversa. Se conocen distintos tipos de malocas para el pueblo Iskonawa, del mismo modo que para el Matsés, Remo, entre otros. Debido a que la descripción de estas ha sido desarrollada en el acápite mencionado comentaremos en este punto, un documento de trabajo elaborado por el especialista indígena matsés/marubo Angel Uaqui Dunu Maya quien caracteriza tres tipos de maloca indígena. El primer tipo es denominado “shubu tsiquècaid” en el idioma matsés, y según refiere se trata de una maloca grande construida principalmente con palos redondos, hojas de irapay, tamshi. Para construir esta maloca se necesita liberar un espacio considerable de bosque de aproximadamente 10 metros de ancho, por 30 o 40 metros de largo y una altura de 6 a 7 metros. Para construir una maloca de estas dimensiones primero se juntan 8 a 10 horcones (shungos) de 6 a 7 metros aproximadamente y otros horcones de 2 ½ metros. Luego las maderas redondas para hacer vigas y columnas. También se junta las hojas de yarina, o shapaja, dependiendo del acceso al recurso. Las mujeres son las encargadas de tejer las hojas, mientras los hombres arman el caso de la casa.

Ilustración 5: Estructura de la maloca





Según Dunu, otro tipo de maloca se denomina “shubu tsëqueaidëmpi”, se trata de una maloca pequeña para vivir solo con la familia nuclear. Para construir esta maloca se debe librar el bosque y se suele hacer una chacra alrededor. Normalmente se usa también para los campamentos de caza y en las chacras.

Ilustración 6: Maloca “shubu tsëqueaidëmpi



Finalmente, señala que hay un tipo más de maloca denominado “shubu andaëdcaid”, que es una maloca de regular tamaño, de aproximadamente 20 metro por una altura de 2 a 3 metros, en la cual pueden habitar varias familias; ya que cuenta con varias divisiones y puertas. Según Angel, estas malocas al no ser muy altas se pueden construir debajo de la cobertura de los árboles.

Ilustración 7: maloca "shubu andaëdcaid"



De acuerdo a esta caracterización, vemos que coincide con las referencias de Whiton (1964) en la diversidad de tipologías de malocas, dependiendo esto del uso, la cantidad de habitantes y el periodo de ocupación. Se han considerado malocas de gran tamaño, multifamiliares y otras más pequeñas, para familias nucleares o grupos pequeños.

En lo referente a las chacras, Whiton et al. (1964) reportan que las chacras preparadas por los iskonawas eran de gran tamaño y alcanzaban uno o dos acres, sin embargo, los hablantes de iskonawa recuerdan que las chacras, en realidad, eran pequeñas y contenían varios cultivos. Además, según cuentan los iskonawas, en el proceso de roza y quema se solían dejar árboles sin cortar con la finalidad de darles a las chacras un aspecto similar al del bosque (Meggers 1989).

Habiendo distinguido de manera rápida las características arquitectónicas de las construcciones en el caso de los grupos locales del sector. Podemos diferenciar por esta tipología la consideración del tipo de construcción dependiendo de la utilidad, así como también las estrategias de estos pueblos para mantener sus espacios de ocupación lejos de la vista de foráneos.

De aquí en más el análisis tiene como objetivo identificar aquellos espacios de ocupación o asentamiento de los PIA en el ámbito de la SRI SDO y conocer sus patrones de asentamiento. Teniendo en consideración lo expuesto líneas arriba, hemos visto conveniente realizar un análisis histórico de evidencias, a partir de testimonios de la población colindante. Con este fin hemos utilizado las evidencias recopiladas durante el primer y segundo periodo de trabajo de campo de esta consultoría, además de fuentes oficiales como el EPR de la SRI SDO (2015), el informe del estudio antropológico en el ámbito de la SRI SDO presentado por AIDSESP y la Universidad Adam

Mickiewicz de Polonia (2007), así como el informe del INDEPA (2013). Para los fines de este análisis se están utilizando las evidencias que daten del año 2000 hasta el presente. Pues es importante tener una visión histórica que permita conocer cómo se mueven, emplazan y ocupan un territorio los PIA a lo largo del tiempo y de acuerdo a su forma de vida, estacional y cíclica, en algunos casos de retorno a asentamientos ocupados años antes. (Politis 1999; Politis et al 1997).

Para realizar el análisis de las evidencias, las hemos agrupado en las siguientes categorías:

Áreas de ocupación semipermanente: Son aquellas áreas que concentran evidencias que permiten conocer con exactitud la ubicación de un asentamiento o un lugar de habitación por un tiempo considerable, a juzgar, por la inversión de tiempo y trabajo que requiere la construcción del mismo. Estas evidencias constituyen ciertas transformaciones en el paisaje. En este punto se han considerado las siguientes:

Asentamientos: Lugar donde se establece un grupo humano por determinado tiempo, el cual requiere de uno o más espacios de habitación, generalmente malocas, cuya construcción requiere una inversión de tiempo y trabajo considerable. Estos asentamientos contemplan espacios para actividades domésticas, sociales y otras que permitan la reproducción de su cultura.

Fotografía 48 Imagen referencial de asentamientos (Malocas). Foto: Archivo de CEDIA



Chacras: Son aquellos espacios de producción generalmente asociados a asentamientos que evidencian modificaciones en el paisaje (tala) con fines únicamente de producción de alimentos (Gasché 2010). Estos espacios son evidencia irrefutable de ocupación humana por periodos considerables de tiempo.

Purmas: Son aquellos espacios donde ha crecido vegetación secundaria en un bosque anteriormente talado, evidentemente por acción antrópica. Se considera evidencia reciente de ocupación del territorio ya que pudo ser un asentamiento o una chacra.

Fotografía 49 Imagen referencial de una purma. Foto: Archivo de CEDIA



Además de las evidencias anteriores, que si bien es cierto son espacios físicos, construidos y que demuestran una intervención antrópica del paisaje, existen otras evidencias que podría demostrar la ocupación de determinado territorio e incluso la cercanía de asentamientos semipermanentes. De acuerdo a la revisión bibliográfica y la información recopilada en los testimonios se han considerado las siguientes evidencias:

Sonidos: Según las evidencias recopiladas para este análisis existen algunos sonidos que realizan las poblaciones en aislamiento como señal de advertencia, este tipo de sonido suelen ser generalmente gritos. Otro sonido recurrente que evidencia la ocupación de un territorio es el sonido de instrumento de percusión como tambores o ako²⁶.

Al respecto de los sonidos y uso de instrumentos de percusión, tenemos que en los Remo como en los Kapanawa el uso de tambores para comunicarse con las aldeas vecinas. Los Kapanawa, según Oppenheim menciona "...y cuando no cazaban ni pescaban, los hombres estaban ocupados en "fiestas interminables" en la que llamaban a los vecinos con tambores" (Krokoszynski, 2008: 35-36); mientras que los Remo, Tessman comenta que todos dormían en hamacas y la comunicación entre casas se mantenía por medio de tambores. (Krokoszynski, 2008: 73). Whiton menciona que la fabricación de estos tambores fue interrumpida debido a que revelaban los asentamientos Iskonawa a los brasileños hostiles (Whiton et al 1964: 110).

²⁶ Ako: es una especie de tambor grande, fabricado de un tronco de madera dura, aproximadamente de 1.20 m de largo, cavando en el interior del tronco para hacerlo hueco. Se tocaba con dos palitos.

Señales de movilidad: Estas evidencias corresponden a aquellas que indican el tránsito o la movilidad de grupos humanos. Estas pueden ser caminos o trochas con indicios de alto tránsito, en muchos casos se han podido ver huellas o ramas torcidas. Se ha diferenciado las trochas con los caminos de caza debido a que estos últimos no representarían un indicador de asentamientos cercanos, pero las trochas si representan tránsito constante por un espacio para llegar a un determinado lugar.

Fotografía 50 Rama torcida señalando una trocha. Foto: Martyniak 2007



Los avistamientos de grupos de personas o de personas recolectando algunos recursos (aguaje, huevo de taricaya) podrían ser un indicador de un asentamiento cercano. Se han considerado aquellos avistamientos de grupos de personas (hombre, mujeres, niños) o de parejas. Los avistamientos de hombres solos no han sido tomados en cuenta, pues se pueden considerar como incursiones de caza, recolección de recursos, exploración del territorio, entre otras movilizaciones de mayor rango.

Señales de restricción del Paso: Son aquellas señales intimidatorias o disuasivas que en algunos casos son empleadas por las poblaciones en aislamiento para limitar o prohibir el paso más allá de donde se ubican. Estas señales podrían indicar la presencia de un asentamiento cercano. Estas pueden ser caminos o trochas cerradas con hojas de palmeras, caminos cerrados con palos cruzados, animales muertos amarrados, flechas clavadas en los árboles, etc.

Áreas de ocupación provisional o temporal: Son aquellos campamentos que, por sus características constructivas, denotan poca inversión de tiempo y trabajo para su construcción. Generalmente están hecho de hojas de palmeras y son pequeños, en algunos casos se camuflan entre los árboles

o la vegetación. Pueden haber sido utilizados de manera provisional o estacional con el fin de aprovechar determinados recursos.

Fotografía 51 Campamento provisional o estacional. Foto: Krokoszynski 2007



Evidencias de ocupación histórica del territorio: Estas evidencias constituyen todos aquellos vestigios de la cultura material que indiquen la ubicación de un asentamiento en el pasado. Estas evidencias son por lo general fragmentos de cerámica, hachas de piedra, palos tallados, entre otras. En el caso de los fragmentos de cerámica se han considerado aquellos fragmentos de cerámica utilitaria como tinajas, ollas u otros objetos domésticos que por su tamaño y utilidad no son transportables con facilidad como batanes de piedra.

Fotografía 52 Evidencia de material lítico reportada por el Equipo del EAC en la CC. Nuevo Encanto de Suni. Foto: Propia



Teniendo en cuenta los criterios descritos líneas arriba, se lograron identificar 67 evidencias que se describen en la tabla siguiente y se ubican según su categoría en el Mapa de evidencias de habitación o asentamiento.

Tabla 43: Evidencias de ocupación o asentamiento

N°	código	Nombre del informante	Año de suceso	Descripción de evidencia	Categoría	Ubicación del suceso	Cuenca
1	AIDSESP2007-97		2006	batán y molidor de piedra	Espacio de ocupación histórica del territorio		Alto Callería
2	AIDSESP2007-82		2000	Chacras 10 ha	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Alto Callería
3	AIDSESP2007-86		2005	hachas de piedra y cerámica	Espacio de ocupación histórica del territorio		Alto Callería
4	AIDSESP2007-89		2004	sonido de tambores	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Alto Callería
5	AIDSESP2007-60a		2005	Casitas pequeñas entre los arboles	Espacios de ocupación provisional o temporal del territorio		Alto Utiquinia
6	AIDSESP2007-60b		2005	ollas de barro	Espacio de ocupación histórica del territorio		Alto Utiquinia
7	AIDSESP2007-5a		2005	chacras	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Alto Tacshitea
8	AIDSESP2007-5b		2005	casas pequeñas	Espacios de ocupación provisional o temporal del territorio		Alto Tacshitea
9	AIDSESP2007-111		2006	"casita" y personas	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Alto Tacshitea
10	AIDSESP2007-112a		2005	chacras	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Alto Tacshitea
11	AIDSESP2007-112b		2005	5-6 casitas y chacras	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Alto Tacshitea
12	AIDSESP2007-99		2007	chacra de piña y pijuayo	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Alto Tacshitea

13	AIDSESP2007-64a	2004	chacra	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio	Alto Tacshitea
14	AIDSESP2007-64b	2004	casa	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio	Alto Tacshitea
15	AIDSESP2007-61	2006	2 hombres y huellas de una mujer	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio	Alto Tacshitea
16	AIDSESP2007-65	2007	"casita" pequeña cubierta con ojas de ungurahui con pisadas recientes	Espacios de ocupación provisional o temporal del territorio	Alto Tacshitea
17	AIDSESP2007-66	2007	casita	Espacios de ocupación provisional o temporal del territorio	Alto Tacshitea
18	AIDSESP2007-110	2006	gritos	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio	Alto Tacshitea
19	AIDSESP2007-100	2007	indigenas comiendo en playas	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio	Alto Tacshitea
20	AIDSESP2007-67a	2004	maloca de 6x6 metros con una sola entrada	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio	Alto Tacshitea
21	AIDSESP2007-67b	2004	purma con yuca	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio	Alto Tacshitea
22	AIDSESP2007-67c	2004	Trochas	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio	Alto Tacshitea
23	AIDSESP2007-43a	2003	pisadas, silbidos, palos cruzados, mono picado con flecha	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio	Sierra de Contamana/Cerro Azul

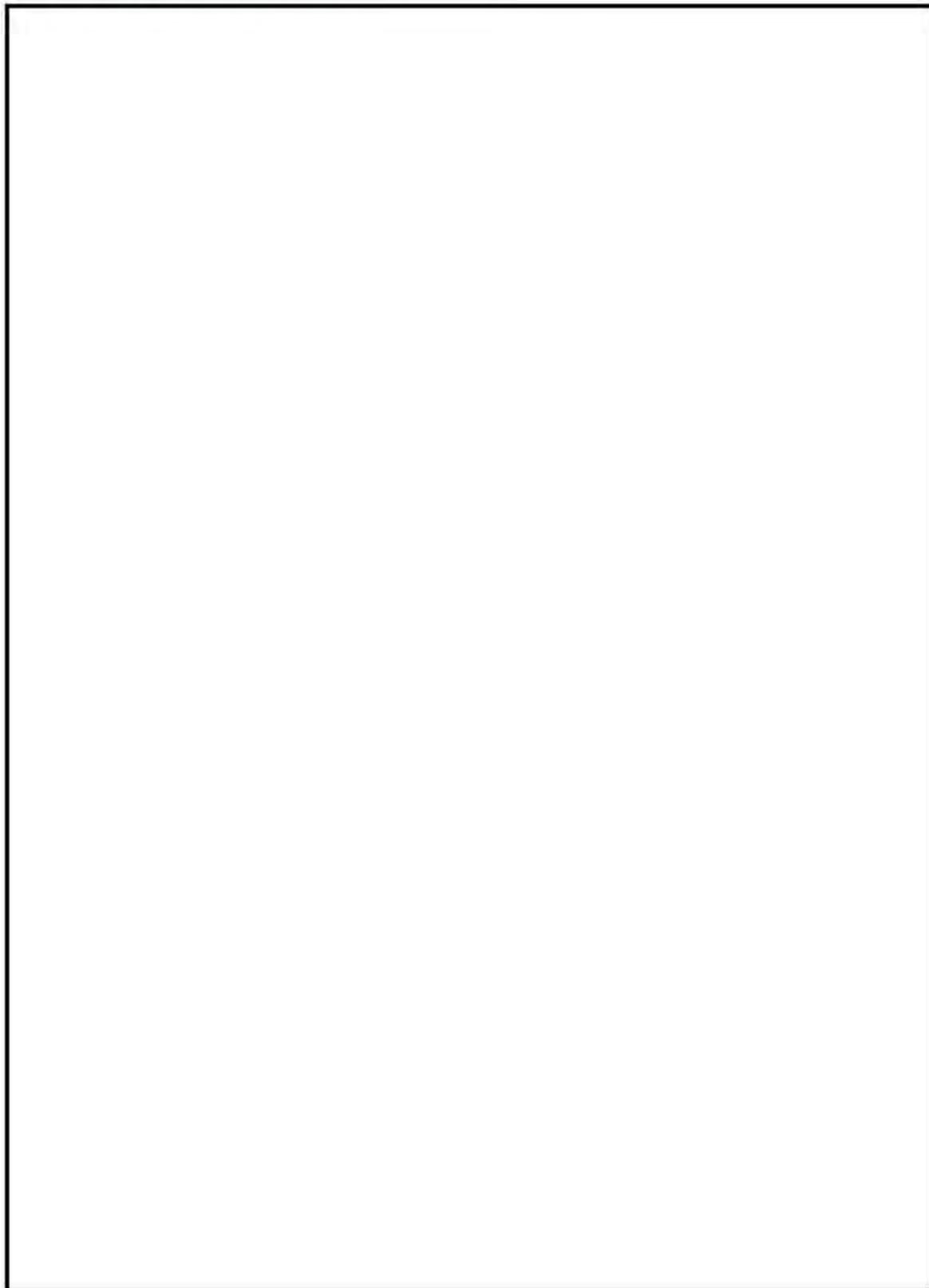
24	AIDSESP2007-43b		2003	pisadas, silbidos, palos cruzados, mono picado con flecha	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Sierra de Contamana/Cerro Azul
25	AIDSESP2007-119		2007	restos de cerámica	Espacio de ocupación histórica del territorio		Sierra de Contamana/Cerro Azul
26	AIDSESP2007-121		2007	restos de cerámica	Espacio de ocupación histórica del territorio		Sierra de Contamana/Cerro Azul
27	AIDSESP2007-140		2006	chacras	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Sierra de Contamana/Cerro Azul
28	AIDSESP2007-140		2006	malocas	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Sierra de Contamana/Cerro Azul
29	AIDSESP2007-138		2007	huellas y purmas recientes	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Sierra de Contamana/Cerro Azul
30	AIDSESP2007-133		2002	huellas, casitas agrupadas de 10-15 m de largo	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Sierra de Contamana/Cerro Azul
31	AIDSESP2007-73		2007	Indígenas desnudos	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Alto Calleria
32	AIDSESP2007-176		2007	Sonidos de los pájaros (trompeteros), trocha cerrada con hojas de	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Alto Buncuya

39	AIDSESP2007-13b		2003	Chacra	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Qda. Sinuya / Cerro Pelado
40	AIDSESP2007-18a		2005	Gritos	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Qda. Sinuya / Cerro Pelado
41	AIDSESP2007-18b		2005	trochas	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Qda. Sinuya / Cerro Pelado
42	AIDSESP2007-18c		2005	ramas quebradas	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Qda. Sinuya / Cerro Pelado
43	AIDSESP2007-20		2005	Trocha	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Qda. Sinuya / Cerro Pelado
44	AIDSESP2007-25a		2002	Silbidos, gritos, golpes, trochas cerradas, sustracción	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Qda. Sinuya / Cerro Pelado
45	AIDSESP2007-25b		2002	Silbidos, gritos, golpes, trochas cerradas, sustracción	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Qda. Sinuya / Cerro Pelado
46	AIDSESP2007-27		2000	Huellas, trocha	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Qda. Sinuya / Cerro Pelado
47	AIDSESP2007-28		2003	Purma	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Qda. Sinuya / Cerro Pelado
48	AIDSESP2007-29		2005	Huellas y trochas	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Qda. Sinuya / Cerro Pelado

49	AIDSESP2007-30	2004	Huellas, purma	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Qda. Sinuya / Cerro Pelado
50	EPR-03	2005	Encontró restos cerámicos	Espacio de ocupación histórica del territorio		Qda. Sinuya / Cerro Pelado
51	INDEPA-01	2012	Restos de cerámica en chacra	Espacio de ocupación histórica del territorio		Sierra de Contamana/Cerro Azul
52	INDEPA-07	2005	Tambos y huellas	Espacios de ocupación provisional o temporal del territorio		Qda. Sinuya / Cerro Pelado
53	SDO-UT-03	2015	Sonidos	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Alto Utiquinia
54	SDO-UT-04	2013	Una persona Ramas dobladas	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Alto Utiquinia
55	SDO-UT-06	2007	Hachas de piedra	Espacio de ocupación histórica del territorio		Alto Utiquinia
56	SDO-UT-06	2007	Cerámica	Espacio de ocupación histórica del territorio		Alto Utiquinia
57	SDO-CA-04	2004	Malocas	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Alto Tacshitea
58	SDO-CA-05	2002	Dos personas Sustracción	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio		Alto Tacshitea
59	SDO-CA-02	2010	Cerámica	Espacio de ocupación histórica del territorio		Alto Tacshitea
60	SDO-CA-06	2000	Cerámica	Espacio de ocupación histórica del territorio		Alto Tacshitea

61	SDO-MA-01		2021	Pisadas Palos Tallados	Espacio de ocupación histórica del territorio	Alto Maquia
62	SDO-2-A-NS-01		2022	Tinajas Restos de animales	Espacio de ocupación histórica del territorio	Sierra de Contamana/Cerro Azul
63	SDO-2-B-CA-01		2022	Pisadas Imitación de sonidos de animales	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio	Alto Maquia
64	SDO-2-C-NL-02		2015	Flechas Malocas	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio	Qda. Sinuya / Cerro Pelado
65	SDO-2-A-CU-01		2005	Pisadas, Conversaciones ininteligibles	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio	Qda. Sinuya / Cerro Pelado
66	EPR-19		2011	Ceramicas en su chacra	Espacio de ocupación histórica del territorio	Alto Maquia
67	EPR-14		2011	Vio huellas de diferentes tamaños y una purma	Espacios de Ocupación semipermanente del territorio	Alto Tacshitea

Mapa 20. Mapa de evidencias de habitación o asentamiento



De las 67 evidencias recopiladas, el 71% (48 evidencias) corresponden a evidencias de áreas de ocupación semipermanente, el 22% (15 evidencias) corresponde a evidencias de ocupación histórica del territorio y el 7% (5 evidencias) a evidencias de áreas de ocupación provisional o temporal del territorio

Gráfico 22. Evidencias de ocupación o asentamiento por tipo de evidencia



En el siguiente gráfico se desglosan los tipos de evidencia con mayor detalle

Gráfico 23. Detalle de evidencias que indican espacios de ocupación o asentamiento



De la ubicación de cada una de estas evidencias, independientemente del tipo de evidencia se han podido identificar 8 sectores importantes. Estos sectores concentran en distinta medida las evidencias de habitación y asentamiento de este análisis. Los sectores son: Alto Callería, Alto Tacshitea, Alto Utiquinia, Alto Buncuya, Alto Maquía, Alto Cashiboya, Sierra de Contamana/Cerro Azul

Gráfico 24. Frecuencia de evidencias de habitación o asentamiento por ubicación



Como se puede ver en el gráfico 24 el mayor número de evidencia se concentra en el sector del Alto Tacshitea con el 31% de evidencias (21) de habitación o asentamiento, otro punto importante es el sector de la Qda. Sinuya/Cerro Pelado con el 25% (17) de las evidencias y la Sierra de Contamana/Cerro Azul con el 16% de las evidencias (11). Los demás sectores concentran entre el 9% y el 3% de evidencias.

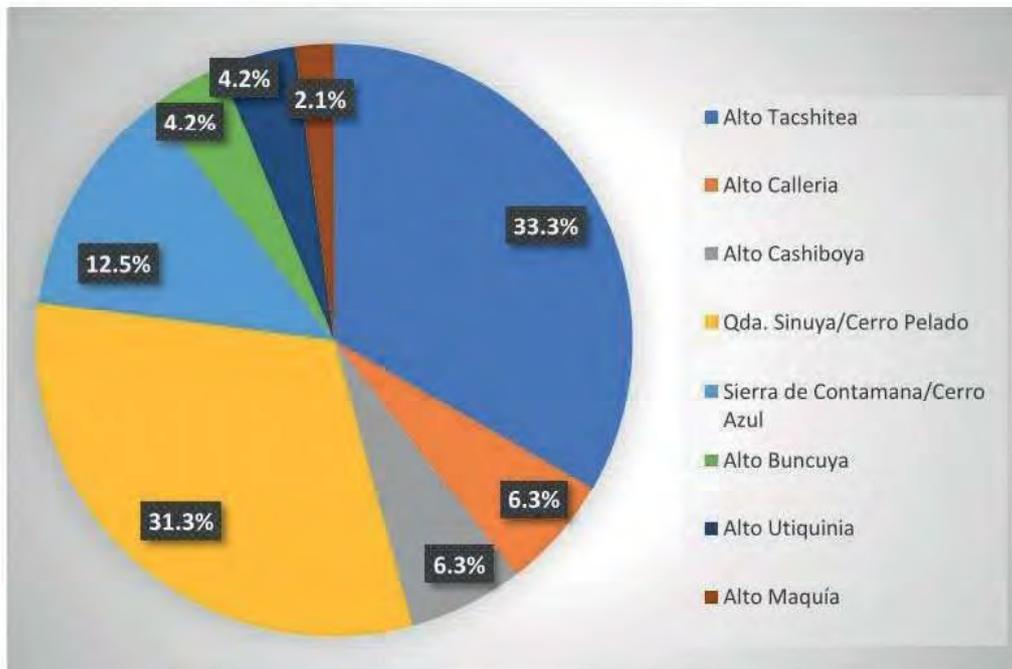
Gráfico 25. Cantidad de evidencias de espacios de habitación o asentamiento de acuerdo a su ubicación



Volviendo a la clasificación de evidencias, consideramos importante detallar cada una de las tres categorías descritas a fin de entender y definir los espacios de posible ocupación semipermanente (chacras, asentamientos, purmas, sonidos, etc.), los espacios de posible ocupación provisional o temporal (campamentos) y algunos espacios de ocupación histórica.

Se han logrado identificar un total de 49 evidencias de **ocupación semipermanente del territorio**, entre asentamientos, purmas, chacras, sonidos, señales de restricción de paso, etc. Como se ve en el siguiente gráfico, el sector del Alto Tacshitea presenta la mayor cantidad de evidencias de ocupación semipermanente del territorio con el 33.3% de las evidencias (16), por su parte el sector Qda. Sinuya/Cerro Pelado concentra el 31.3% de las evidencias (15), el sector Sierra de Contamana/Cerro Azul presenta el 12.5% de evidencias (6). Los demás sectores presentan entre el 6% y el 2% de las evidencias de ocupación semipermanente.

Gráfico 26. Frecuencia de Evidencias de área de ocupación semipermanente por ubicación



De las evidencias reportadas solo 4 detallan la forma de las malocas. Para la zona del Alto Cashiboya, [] relata que "(...) un viejito de apellido [] unos 5 años atrás, en el cerro, ha visto varias casitas agrupadas, con el techo hasta el suelo y una sola entrada. Según sus explicaciones, tenían como 10-15 metros de largo" (Código de evidencia: AIDSESP2007-133) también en 2007 cuenta que "Un amigo le contó hace poco que por el alto Cashiboya había casitas redondas". Esta descripción coincide con la descripción de la maloca denominada "shubu tsëqueaidëmpi", principalmente al mencionar que vieron "varias casitas" lo que indica que posiblemente eran asentamientos con ánimos de permanencia más prolongada y por su número se presume que albergaban varias familias nucleares, esto coincide con la descripción de [] reporta haber visto desde el un helicóptero 5 o 6 casitas ubicadas en fila por el Alto Tacshitea (AIDSESP2007-112b), lo que indica que estos asentamientos estuvieron próximos a la zonas denominadas Sierra de Contamana y Sierra de Contaya, lo que suma a las evidencias que estos pueblos tienen una adaptación a estos entornos montañosos y de cabeceras de ríos, lo que refleja ciertas semejanzas con otros grupos pano en aislamiento como los Iskonawa y Kakataibo. De esta manera puede presumirse que esta zona "central" del área referencial, entre la sierra de Contamana y Contaya puede tratarse de posibles espacios de asentamiento de ocupación semipermanente.

Así mismo cuenta que (...) *Los madereros los encontraron, la última vez en agosto de 2006. Caminando entre Callería y Blanco, vieron su casita por el Blanco y las personas, pero no se acercaron de miedo (AIDSESP2007-111). Por otros lados para el mismo sector Elías Rodríguez:*

A 1 día de camino de Chachibai, hacia el norte, donde tenía su campamento la Compañía Andarco (¿), mientras monteaba vio pisadas grandes descalzas de 1 persona y las trochas marcadas. Más adelante encontró una casa, de 6 x 6 metros, alta de 2 m, con una sola entrada y el techo cubierto de hojas de irapay que llegaba hasta el suelo. La casa parecía estar abandonada desde hacía un mes. Adentro encontró 5 huecos cavados en el suelo que, según supone, servían de "camas". Afuera había cenizas. (AIDSESP2007-67A).

Como se observa en estos testimonios, así mismo se encontraron viviendas que posiblemente tenían un uso menos prolongado, quizá para buscar algún recurso en particular, sin ánimos de permanencia prolongada con el objetivo de servir de viviendas para pasar la noche y continuar desplazándose.

Como se ha señalado líneas arriba, en este análisis de áreas de ocupación semipermanente también se han considerado otras evidencias como sonidos, señales de restricción de paso, entre otras. Este tipo de testimonios se han considerado no solo por las referencias bibliográficas, sino también por el conocimiento de los informantes, quienes señalan este tipo de evidencias como signos de advertencias o como signos que indican la cercanía con asentamientos de los PIA: En el testimonio SDO-2-A-NS-04²⁷ del año 1982 se puede observar como las poblaciones reconocen este tipo de señales como lugar de habitación de los PIA, [] cuenta que ..." *Para llegar a esta quebrada como 10 minutos, hay una pampa que hemos bajado, hemos ido a esa pampita para llegar a esa quebrada. Ahí los encontré, hemos visto los dos, dos yarinas a por acá, al otro lado, por acá otro lado, bien tejidito, bien tejido y amarradito en medio del camino. Mi papá se asustó, a toditos hemos asustado, "¿qué es lo que es esto?" mi papá me llamo "No te asustes esos son calatos, aquí viven ellos, por eso está así".* Por su parte, [] (AIDSESP2007-176), cuenta que cuando estaba por la Qda. Agua Blanca en el Alto Buncuya, escuchaba imitaciones de sonidos de animales, además de que cerraron su trocha con hojas de Yarina como restringiendo que continúe su camino. De igual modo, el informante (AIDSESP2007-173) cuenta que un mitayero que fue a cazar por la Qda. Agua Blanca encontró también varias trochas cerradas con hojas de palmeras entrelazadas además de ver

²⁷ Este testimonio no se ha considerado como evidencia para este análisis de espacios debido a su antigüedad, pero si nos da mucha información sobre la percepción de terceros frente a señales dejadas por los PIA

a 3 “calatos” con las caras pintadas. Y son de esta manera varios testimonios que indican este tipo de señales de restricción del paso como zonas cercanas a asentamientos de PIA. Del mismo modo, hay quienes han reportado el sonido de tambores en medio del monte. En el caso del testimonio AIDSESP2007-89, la informante menciona haber escuchado sonidos de tambores en el medio del monte por el Alto Callería. Como sabemos por la bibliografía los tambores y otros instrumentos de percusión (ako) son utilizados por los PIA como una forma de comunicación entre asentamientos cercanos o al momento de fiestas o celebraciones (Krokoszynski 2008).

En lo que concierne a las evidencias de los espacios de **ocupación provisional o temporal**, solo se han reportado 5 evidencias de este tipo, correspondientes a campamentos. Estas evidencias se concentran en 3 sectores principales. En el Alto Tacshitea se han reportado 3 campamentos, mientras que para los sectores del Alto Utiquinia y Qda. Sinuya/Cerro Pelado hay uno en cada sector.

Gráfico 27 Evidencia de ocupación provisional o temporal según ubicación



Hemos distinguido este tipo de evidencias de las de espacios de ocupación semipermanente por la descripción en los testimonios. Para estos casos, se han informado sobre construcciones rústicas, que su construcción no requiere de mucho esfuerzo, trabajo y tiempo y que probablemente se utilizaron una sola vez o por un periodo muy corto de tiempo.

El testimonio AIDSESP2007-65 cuenta que en el año 2007 vio cerca de Chachibai “una casita chiquita cubierta con hojas de ungrahui que llegaba hasta el suelo”. Con este testimonio, el equipo de investigadores AIDESP-UAM (AIDSESP2007-66) entraron al monte a buscar dicha “casita”, no pudieron encontrar la misma casita, pero cerca de ella encontraron otra de similares características.

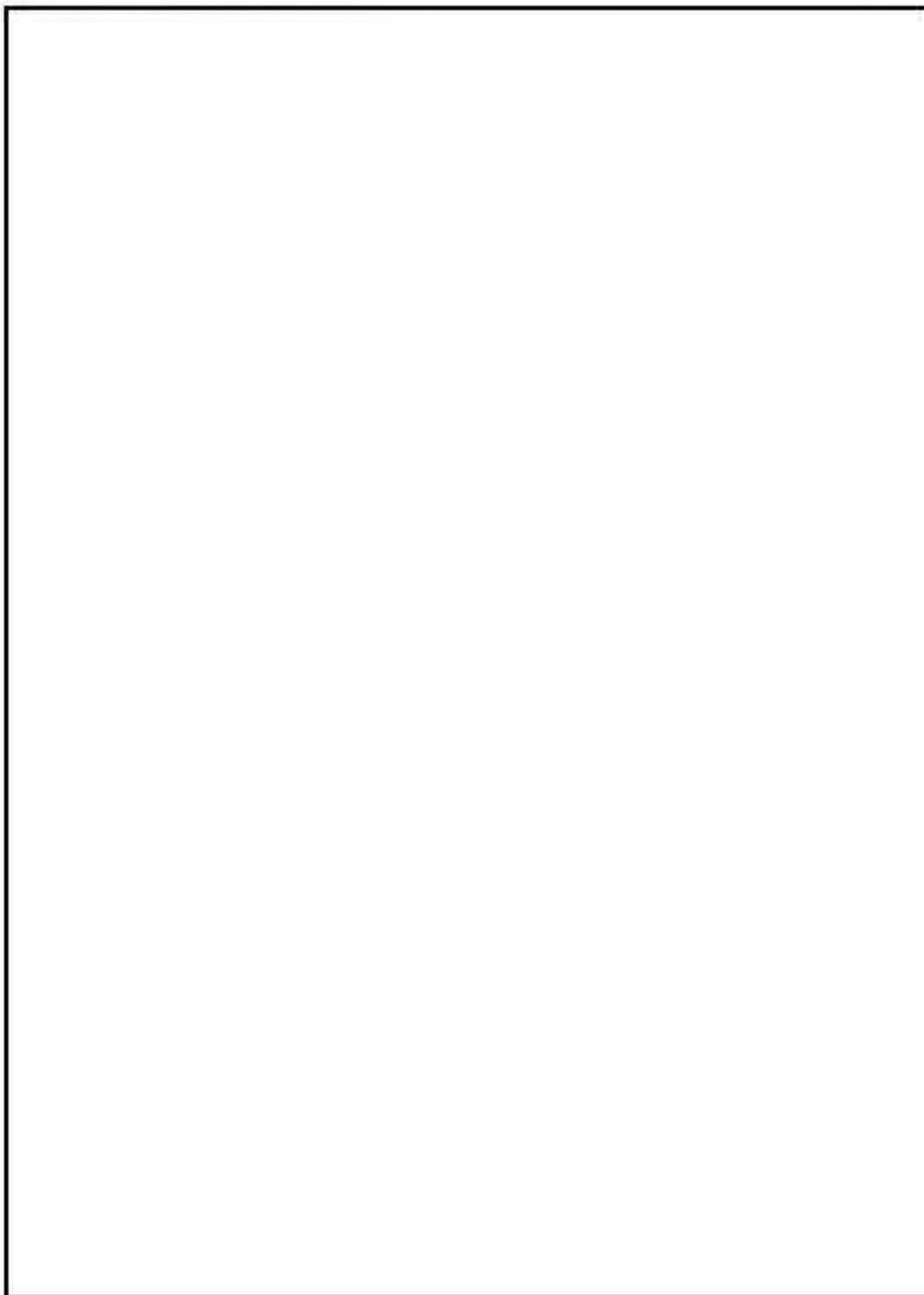
Un informante que iba con ellos, [] ex PIA, indico que este tipo de casa era como la que construían los Iskonawa cuando entraban al monte por poco tiempo.

Fotografía 53 Campamento provisional o estacional. Foto: Krokoszynski 2007



En el siguiente mapa (Mapa 21), se muestran los espacios de ocupación semipermanente y ocupación provisional o temporal que han sido identificados a partir de las evidencias antes analizadas. Como se sabe se han considerado buffer para estas evidencias ya que estamos intentando reconstruir espacios a partir de estas evidencias. En este sentido no se pueden considerar las evidencias de manera estática. El detalle de uso de buffer y su equivalencia se describe en la sección del modelamiento.

Mapa 21: Mapa de ocupación del territorio



Las **evidencias de ocupación histórica** (hachas, cerámica, etc.) son un total de 14 evidencias de las cuales la mayor parte, 29% se concentra en la Sierra de Contamana/Cerro Azul (4 evidencias); el sector Alto Tacshitea concentra el 22% de las evidencias de ocupación histórica (3 evidencias). Por su parte los sectores del Alto Calleria, Alto Utiquinia, Alto Maquía concentran el 14% de las evidencias cada uno de ellos (2 cada una), mientras que el sector Qda. Sinuya/Cerro Azul solo cuenta con el 7% de las evidencias (1)

Gráfico 28 Evidencia de ocupación histórica del territorio según ubicación



Con respecto a estas evidencias de **ocupación histórica del territorio**, que como se ha expresado líneas arriba, comprenden todo tipo de cultura material como batanes, hachas de piedra, cerámica, madera tallada, etc; no solo han sido reportadas en los testimonios, sino también han sido evidenciadas por el equipo consultor durante los dos periodos de trabajo de campo. Durante el primer periodo de trabajo de campo se evidenciaron en el Alto Utiquinia concentraciones de fragmentos de cerámica cerca del asentamiento de las CN Saasa, además de 2 hachas de piedra. Estos fragmentos de cerámica, de acuerdo a un análisis macroscópico²⁸ de su morfología y grosor de la pasta, pertenecería a vasijas utilitarias mediana y grandes, es decir, posiblemente eran ollas o tinajas utilizada para la preparación de alimentos o fermentación de bebidas. Este tipo de vasijas

²⁸ El análisis macroscópico de cerámica consiste en la observación de las características físicas, morfológicas, decorativas y otras características que son observables sin necesidad de utilizar un microscopio.

por su forma, tamaño y peso no son adecuadas para ser transportadas de un lugar a otro, por lo que son desechadas en el mismo lugar donde se han utilizado, lo que indicaría de manera irrefutable la presencia de un asentamiento histórico en esa zona del Alto Utiquinía.

Fotografía 54 Fragmentos de cerámica y hachas de piedra del Alto Utiquinía. Foto: CEDIA 2022



En el sector denominado Sierra de Contamana/Cerro Azul también se han evidenciado restos materiales importantes. Durante el segundo periodo de trabajo de campo se pudo evidenciar concentraciones de fragmentos de cerámica y un hacha de piedra en la comunidad nativa Nuevo Olaya. La cantidad de fragmentos de cerámica indicaría el abandono de estos fragmentos en el lugar donde fueron utilizados. En este caso, el análisis macroscópico de los fragmentos no solo indicó que podrían pertenecer a tinajas u ollas (vasijas utilizadas para la preparación de alimentos o fermentación de bebidas) sino también a platos, cuencos y tazones, vasijas utilizadas para comer o beber alimentos.

Fotografía 55 Fragmentos de cerámica y hachas de piedra de la CN Nuevo Olaya- Sector Sierra de Contamana/Cerro Azul. Foto: CEDIA 2022



En las comunidades que integran la Asociación de Pueblos 5 Unidos también se han encontrado concentraciones de material cerámica, en casi todas las comunidades. Sobre todo, al momento de hacer las chacras, en lugares básicamente de altura. El la CC Nuevo Encanto de Suní, se ha encontrado una concentración importante de fragmentos de cerámica pertenecientes a vasijas grandes, a juzgar por el grosor de la pasta. Estas vasijas probablemente pertenecieron a una tinaja grande. En esta misma comunidad también se encontraron hachas de piedra y una figurina del mismo material.

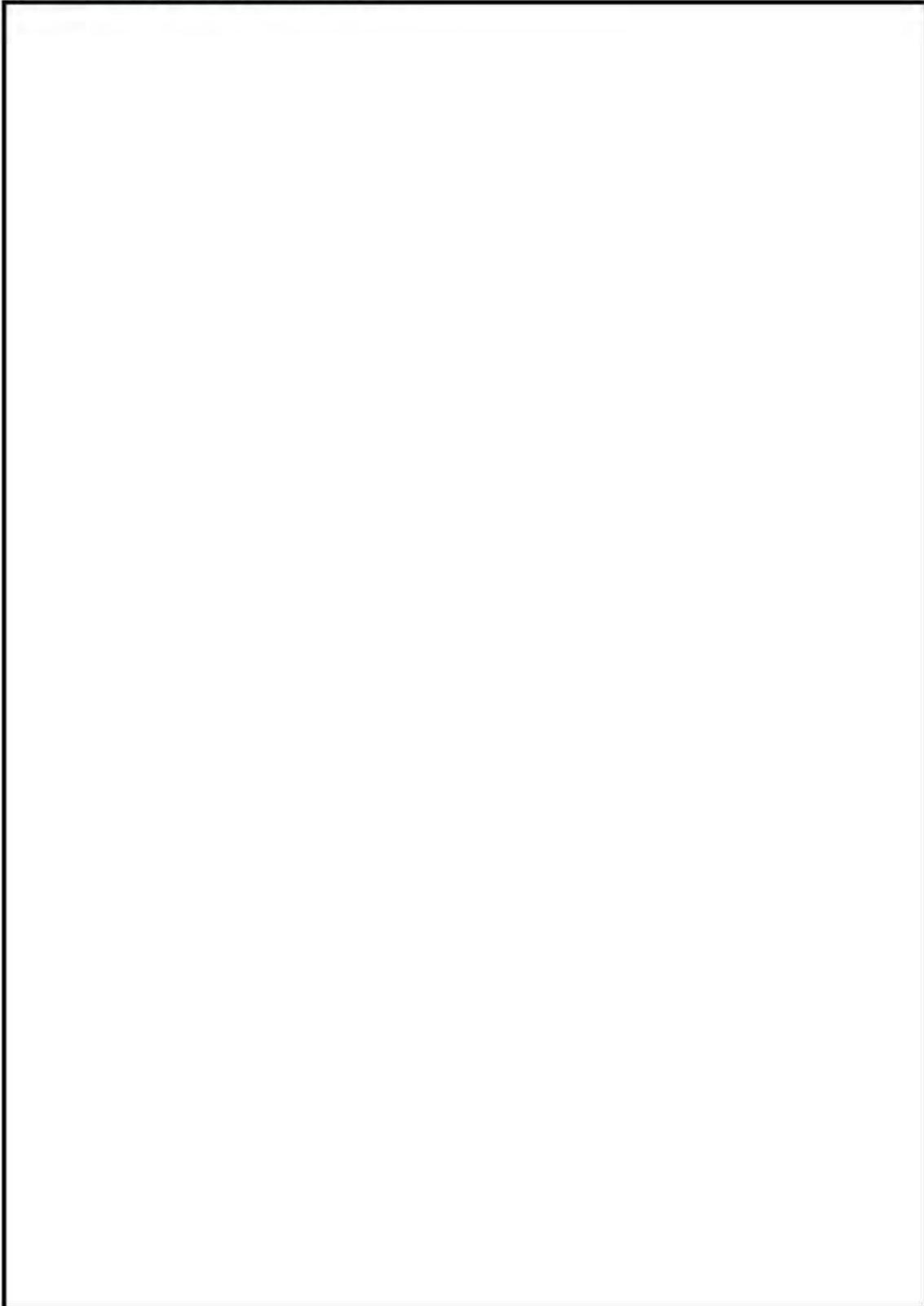
Fotografía 56 Fragmentos de cerámica y hachas de piedra de la CC Nuevo Encanto de Suní- Sector Sierra de Contamana/Cerro Azul. Foto: CEDIA 2022



Todas estas evidencias materiales han sido reportadas por las brigadas de campo en zonas alejadas de la orilla del río, en zonas básicamente de altura. La ubicación de estos fragmentos difiere con el patrón de asentamiento shipibo, ubicado siempre cerca de los ríos y en zonas muchas veces inundables. Haciendo una comparación de la alfarería Shipibo-Conibo con la encontrada encontramos múltiples diferencias en cuanto a su diseño, manufactura, decoración etc. Lo que nos lleva a pensar que podría corresponder a otro grupo social, cuyo patrón de asentamiento es preferentemente en zonas altas, como es para el caso del patrón de asentamiento de los PIA de la zona. (Ver mapa de Espacios de ocupación Histórica)

Los espacios de ocupación histórica no podrán ser incluidas en el modelamiento antropológico ya que por sus características no es posible determinar su temporalidad.

Mapa 22: Mapa de espacios de ocupación histórica



Por todo lo expuesto podemos esbozar algunas conclusiones preliminares:

- De acuerdo a las evidencias analizadas, se puede inferir que el patrón de asentamiento de las poblaciones en situación de aislamiento en el ámbito de la SRI SDO, es básicamente de altura, es decir, eligen las zonas altas, no inundables, generalmente montañosas en las cabeceras de afluentes para construir sus asentamientos semipermanentes. La ubicación de estos asentamientos se da preferentemente en la ladera o cima de las montañas bajas o lomas (ver punto 8 de sobrevuelo). Por lo general, los asentamientos están asociados a chacras de tamaños proporcionales a los asentamientos, es decir, si los asentamientos son grandes, es muy probable que las chacras lo sean del mismo modo. Por lo mencionado en las evidencias, existe la premisa de construir asentamientos nucleados, con 4 o 5 malocas ubicadas generalmente en línea. Estas malocas pueden tener planta rectangular (entre los 6 – 10 mts de largo) o planta circular.
- Se ha podido identificar 2 espacios principales de ocupación semipermanente de los PIA. La mayor cantidad de evidencias en general, se concentra entre los sectores del Alto Tacshitea y afluentes y el sector que comprende la [REDACTED]
[REDACTED]
- El otro sector, que al parecer corresponde a una larga ocupación, es el sector Sierra de [REDACTED]. En este sector se concentran varias evidencias de ocupación semipermanente y además tiene la mayor concentración de evidencias de ocupación histórica de este territorio, como se ha podido evidenciar durante el trabajo de campo, registrando fotografías de evidencia de hachas de piedra, material cerámico y otros vestigios arqueológicos. Ello probaría la larga ocupación de poblaciones móviles en esta zona norte de la SRI SDO.
- Es probable que existan otros asentamientos en la zona media de la SRI SDO, quizás en el [REDACTED] pero lo que queda claro es que el desplazamiento de los pueblos en aislamiento tiene posiblemente 2 dinámicas. Probablemente exista un desplazamiento por las cabeceras de cuenca y por la zona montañosas que permita conectar asentamientos “semipermanentes” con fines de reproducción social e intercambios matrimoniales. La otra posible dinámica de emplazamiento sea el descenso a zonas relativamente más bajas a través de los afluentes o quebradas pequeñas. El fin de estos desplazamientos podrían ser netamente estacionales y con la finalidad de obtener ciertos recursos de zonas más bajas como mamíferos grandes, huevos de taricaya, etc.

- Se han evidenciado campamentos provisionales o temporales en la zona media del [redacted] Lo que indicaría que son zonas transitadas por pequeños grupos, básicamente varones con fines de movilidad logística. Estos movimientos a estas zonas tendrían la finalidad de aprovechar recursos abundantes en estas zonas en determinados periodos del año, explorar espacios, sustraer productos entre otras movilizaciones que requieren trasladarse a espacios alejados de sus asentamientos.
 - El sector ubicado [redacted] representa una constante de evidencias sobre asentamientos, ocupación histórica y campamentos provisionales. Al parecer correspondería a una importante zona de ocupación y tránsito por parte de los PIA. Según Matorela (2004: 29), los Iskonawa poseían un patrón de asentamiento disperso, porque al interior de su territorio ancestral se encontraban en total cuatro casas grandes distantes entre sí. Para la autora, la primera se hallaba en las cabeceras del río Abujao, la segunda en el río Shesha, la tercera en las cabeceras de la quebrada Bushnaya y la cuarta en las cabeceras de la quebrada Piyuya, en un patrón de asentamiento que claramente establecía dos zonas: una zona sur (ríos Abujao y Shesha) y una zona norte (Piyuya y Bushnaya, en la cuenca del Callería). Posiblemente el movimiento entre estos sectores se daba por las cabeceras de afluentes siendo una zona importante de movilidad el [redacted] [redacted] como punto medio entre la zona sur y norte.
 - Con respecto al mismo punto, en la entrevista que se realizó el 5 de abril de 2022 a [redacted] [redacted] (ex PIA Iskonawa) manifiesta que ellos vivían de manera semipermanente en las laderas del Cerro Aguja o Ruë Biri pero que su principal sitio de aprovechamiento de recursos estacionales, sobre todo de huevo de taricaya durante el verano era el [redacted] [redacted]
- [redacted]: *Está bien, ¿cuánto tiempo caminaban para llegar hasta Utuquinia?*
- [redacted]: *Solo un día, recuerdo porque mis padres caminaban para ir a recolectar huevos de taricaya. Y también en Abujao lo hacíamos en un día.*
- [redacted]: *Solo un día, recuerdo porque mis padres caminaban para ir a recolectar huevos de taricaya. Y también en Abujao lo hacíamos en un día.*
- [redacted]: *cuenta que existía un camino que los llevaba al Alto Utuquinia desde el Cerro Aguja:*
- [redacted]: *¿Cuándo ustedes se iban a Utuquinia ya tenían una ruta o se iban por otro lado?*
- [redacted]: *Teníamos un camino, así me ha contaba mi papa, esa ruta estaba cerca de Abujao y Utuquinia.*

Con esta información en suma con las evidencias encontradas en zonas adyacentes, además de las referencias bibliográficas consideramos importante considerar como un espacio importante de ocupación y sobre todo tránsito la zona sur este de la SRI SDO.

4.1.5.2 Espacios de movilización

La identificación de los espacios de movilización de los pueblos indígenas en situación de aislamiento considerados para el presente estudio, se encuentra basada principalmente en los testimonios y evidencias provistas por la población colindante durante los periodos de campo del presente estudio; así como también de un análisis histórico con información de estudios oficiales realizados en referencia a los PIA, en el sector.

Considerando el acápite anterior referido a los *espacios de habitación o asentamiento* hemos distinguido para el presente análisis dos categorías que describen las formas de movilización de grupos nómades y seminómadas de cazadores recolectores en un territorio o espacio determinado. Estas categorías hacen referencia específica a las estrategias de movilidad de los grupos de cazadores – recolectores, y los también considerados forrajeros (Kelly 1983, Cabrera 1999). Siendo la *movilización residencial* y la *movilización logística* (Binford 1980). La *movilización residencial* se refiere a los movimientos de todos los miembros de un campamento/asentamiento a otro (Binford, 1980). Mientras que, la *movilidad logística*, hace referencia a los movimientos de individuos o pequeños grupos desde una ubicación residencial (Binford, 1980).

Es necesario, antes de ocuparnos directamente del análisis de las contingencias, identificar algunas variables respecto a las estrategias de movilización y cuáles pueden ser las principales características de dichos procesos, así como comprender o por lo menos enumerar algunas de las motivaciones para las distintas formas de movilización y su utilidad, de manera que podamos contextualizarlas en el presente estudio.

De igual modo es importante definir algunos criterios básicos en tanto a las categorías y conceptos a emplearse. Las primeras nociones a tomar en cuenta es la posibilidad de superposición de la tipología de recolectores y forrajeros, dentro del análisis en el presente ámbito de estudios, ya que no se tienen estudios específicos de la población en referencia. Si bien en ambos casos la caza es un actividad inherente e identificable a simple vista, la distinción entre forrajero y recolector radica en los siguiente: El *forrajero* se caracteriza por moverse a partir de un campamento base (asentamiento) para cazar y recolectar retornando al final de día al lugar de procedencia; mientras que el *recolector* obtiene recursos específicos a través de pequeños grupos de trabajo especializados

que se desplazan a distancias considerables formando un campamento temporal en el sitio donde se encuentra el recurso, una vez allí y luego de que obtienen una buena cantidad del mismo lo transportan hasta el lugar donde se encuentra el grueso del grupo del que forman parte (Cabrera 1999). Nuevamente, considerando la falta de estudios específicos de los grupos locales materia del presente estudio, se puede considerar el uso de manera mixta de ambas formas de obtención de recursos según sus propias estrategias, así como incluir la posibilidad de la modificación de su entorno a través de una horticultura incipiente, en los espacios de emplazamiento.

Otro aspecto a considerar respecto a la movilización de los PIA para el sector es tratar de caracterizar o por lo menos enumerar algunas de las particularidades o criterios más importante que podrían generar el cambio de asentamientos, ya sean semipermanentes, estacionales o provisionales. En este sentido podemos encontrar algunas referencias generales que pueden variar en los distintos grupos locales según fenómenos particulares de cada grupo. Algunos de los criterios de orden ambiental serían por ejemplo la posibilidad de inundación, la carencia de agua, la carencia de recursos de alimentación y herramientas; así también la acumulación de basura o el mal olor asociado a la descomposición de materias orgánicas (Cabrera 1999). Del orden social también se pueden considerar algunas condiciones como el deseo de visitar o alejarse de otros grupos, el interés de explorar nuevos sitios, rivalidades con otros grupos locales o entre grupos domésticos; el temor a posibles ataques chamanísticos o la muerte de algún miembro del grupo (Cabrera 1999).

De esta manera podemos observar que hay distintas condiciones o situaciones que podrían generar las movilizaciones de los grupos locales, no necesariamente asociadas a un solo factor, sea ambiental o social; por tanto, los fenómenos particulares toman vital importancia para comprender las motivaciones para la movilización.

Para ejemplificar lo expuesto líneas arriba con el contexto del ámbito de estudio tenemos el testimonio de una anciana iskonawa que salió al contacto en el año 1959 (SDO-AN-ISK-01), quien señala que una de las características para elegir un lugar de asentamiento era que *“tenía que abundar el pescado, harta fruta, un buen lugar donde abunde la riqueza natural”*. En todo caso esto ejemplifica uno de los varios criterios de orden ambiental que pueden ser tomados en consideración por los grupos locales en situación de aislamiento.

Por otro lado, respecto a considerando de orden social, tenemos el testimonio de un anciano iskonawa (SDO-AN-ISK-02) que también entró en contacto en año 1959, quien señala que recuerda la existencia de otros grupos, y dice que *“la relación que mantenían era que siempre parábamos*