

ESTRATEGIA REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO DE UCAYALI

ACTUALIZACIÓN
2019-2022



Al servicio de las personas y las naciones

ESTRATEGIA REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO DE UCAYALI

ACTUALIZACIÓN 2019-2022

AUTORES:

- Noe Klever Guadalupe Baylón
- Nelson Seijas Valderrama
- Hugo Díaz Avalos

EDITADO POR:

Derecho, Ambiente y Recursos Naturales

Jr. Huáscar N° 1415, Jesús María, Lima-Perú

Teléfonos: 511 - 340 3780 | 511 - 3403720

Correo electrónico: HYPERLINK "mailto:dar@dar.org.pe" dar@dar.org.pe

Página web: HYPERLINK "http://www.dar.org.pe" www.dar.org.pe

DISEÑADO POR:

Nautica Media Design S.A.C.

Las Malvas 163 Urb. Los Recaudadores, Salamanca - Ate. Lima. Perú.

Primera edición: Marzo 2020, consta de 500 ejemplares

Se terminó de imprimir en septiembre de 2020 en:

Ezaac SRL

Jr. Zavala 385. Pucallpa. Perú.

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2020-06057.

Está permitida la reproducción parcial o total de este libro, su tratamiento informático, su transmisión por cualquier forma o medio, sea electrónico, mecánico, por fotocopia u otros; con la necesaria indicación de la fuente cuando sea usado en publicaciones o difusión por cualquier medio.

Esta publicación no hubiera sido posible sin el valioso apoyo técnico y logístico de las siguientes instituciones, que desde un inicio apostaron por este proceso, pese a las grandes dificultades durante el largo proceso, juntos logramos culminar con este difícil pero fructífero Instrumento para nuestra Región, es por ello que manifestamos nuestro sincero agradecimiento a: Derecho Ambiente y Recursos Naturales-DAR, CESAL, SERNANP PNUD, Ministerio del Ambiente - MINAM, el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SERNANP, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD y Libélula.

La presente publicación ha sido elaborada con la asistencia de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), Rainforest Norway Foundation (RFN) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). El contenido de la misma es responsabilidad exclusiva de los autores y colaboradores; y en ningún caso debe considerarse que refleja los puntos de vista de las entidades mencionadas.

Fotografía de Contraportada: El Área de Conservación Regional "Imiria", exhibe su biodiversidad en su máximo esplendor así como la herencia de sus costumbres ancestrales expresadas por sus comunidades nativas y caseríos.

CON EL APOYO DE LAS AUTORIDADES:

GOBERNADOR REGIONAL DE UCAYALI:
Francisco Antonio Pezo Torres

GERENTE GENERAL DEL GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI:
Rolando Gilberto Palacios Cueto

GERENTE DE LA AUTORIDAD REGIONAL AMBIENTAL DE UCAYALI:
Noé Klever Guadalupe Baylón

DIRECTOR DE CONSERVACIÓN Y DIVERSIDAD BIOLÓGICA - DCDB:
Nelsón Seijas Valderrama

PROFESIONALES QUE APOYARON EN EL PROCESO DE ACTUALIZACIÓN DE LA ERCCU

Equipo de la DCDB:

- Nelsón Seijas
- Hugo Díaz

Grupo Focal CESAL:

- José Vílchez
- Margot Gonzales – Consultora

Grupo Focal SERNANP - PNUD:

- Juan Muñoz
- Claudia Lebel

Grupo Focal DAR:

- Rocio Vásquez
- Elizabeth Culqui
- Iris Olivera

OTROS PROFESIONALES QUE APOYARON A LA ELABORACIÓN DE LA ERCCU:

- Jack Flores
- James Figueroa
- Liz Zumaeta

ACOMPañAMIENTO Y ASESORÍA TÉCNICA

MINAM - Dirección General de Cambio Climático y Desertificación:

- Rogger Morales
- Berioska Quispe

FINANCIAMIENTO AL PROCESO DE ACTUALIZACIÓN DEL LA ERCCU

CESAL: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)

SERNANP-PNUD: Proyecto Amazonia Resiliente

DAR: Proyecto “Fortaleciendo la gestión forestal y REDD+ con participación de pueblos indígenas y gobiernos regionales en la Amazonía - Incremento en la ambición de las NDC de Perú” de Rainforest Foundation Norway.

**INSTITUCIONES DE LA COMISIÓN AMBIENTAL REGIONAL DE UCAYALI (CAR-U)
Y EL GRUPO TÉCNICO REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO (GTRCC) QUE
PARTICIPARON DURANTE LA ACTUALIZACIÓN DE LA ERCCU**

- Autoridad Administrativa del Agua IX Ucayali
- Autoridad Local del Agua Pucallpa - ALA Pucallpa
- Asociación PROPURÚS
- Asociación para la Investigación y el Desarrollo Integral - AIDER
- Bosques Amazónicos SAC
- CESAL
- Centro de Operaciones de Emergencia Regional de Ucayali
- Colegio de Biólogos del Perú Consejo Regional XI Ucayali
- Organización Regional AIDSESEP Ucayali - ORAU
- Coordinadora Regional de los Pueblos Indígenas de AIDSESEP-Atalaya - CORPIAA
- DEVIDA- Oficina Zonal Pucallpa
- Dirección Regional de la Producción - DIREPRO
- Dirección Regional de Educación de Ucayali - DREU
- Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo - DIRCETUR
- Dirección de Gestión Forestal y Fauna Silvestre - DGFFS
- Dirección de Gestión Ambiental - DGA
- Dirección de Conservación y Diversidad Biológica - DCDB
- Dirección General de Cambio Climático y Desertificación - MINAM
- ECO REDD
- Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A - EMAPACOPSA
- Universidad Alas Peruanas - Filial Pucallpa
- Gerencia Territorial de Atalaya
- Gerencia Territorial de Purús
- Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana - IIAP
- Instituto Nacional de Innovación Agraria - Estación Experimental Agraria Pucallpa - INIA
- Marina de Guerra del Perú - Cuarta Zona Naval Pucallpa
- Municipalidad Provincial de Atalaya
- Municipalidad Provincial de Padre Abad
- Naturaleza y Cultura Internacional - NCI
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA Ucayali
- Oficina Regional de Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Ciudadana
- Parque Nacional Alto Purús - PNAP SERNANP
- Parque Nacional Sierra del Divisor - PNSD SERNANP
- Petróleo de la Selva (Ex Maple Gas Co.)
- Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático - Sede Ucayali
- Proyecto Amazonía Resiliente - SERNANP PNUD
- Superintendencia Nacional de Servicio de Saneamiento - SUNASS
- Reserva Comunal El Sira - RCS SERNANP
- Reserva Comunal Purús - RCP SERNANP
- Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR
- Universidad Nacional de Ucayali - UNU

**ESTRATEGIA
REGIONAL DE
CAMBIO CLIMÁTICO
DE UCAYALI**

ACTUALIZACIÓN
2019-2022





PRESENTACIÓN

El Perú se encuentra en un momento histórico, a puertas de celebrar el Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional y, por ello es propicio proyectar con mayor fuerza a nuestro país hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible-ODS, es decir, a la Agenda 2030. En efecto, desde las discusiones de Río+20, en el año 2012, hasta la aprobación de la Agenda 2030, en el año 2015, el Perú ha sido uno de los países líderes para impulsarla. Hoy, estamos en el proceso de trabajar para alcanzar sus metas.

El Perú, como país en desarrollo y en su calidad de presidencia de la COP20 en el año 2014, tuvo la oportunidad y el papel clave de contribuir a la consecución del "Acuerdo de París", así como a la toma de decisiones en las políticas globales durante el proceso de negociaciones de las grandes potencias en la COP21, todo ello derivó a que en el año 2016 fuera ratificado por más de 55 partes que representan al menos el 55% de las emisiones totales de GEI.

Por tanto, la presente actualización de nuestra Estrategia Regional de Cambio Climático, tiene como prioridad atender los efectos adversos y aprovechar las oportunidades que genera el cambio climático en los diferentes sectores a nivel regional, a fin de promover un desarrollo sostenible y bajo en carbono.

Somos la primera Región a nivel nacional que incorpora en su Estrategia Regional de Cambio Climático, las NDC (Contribuciones Nacionalmente Determinadas) y, por ende, hemos identificado las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático para nuestra Región de Ucayali, fijándonos de esta manera compromisos a nivel regional, los cuales contribuirán a cumplir las metas nacionales que el Perú ha asumido a nivel mundial en marco del Acuerdo de París.

Sr. Francisco Antonio Pezo Torres

GOBERNADOR REGIONAL DE UCAYALI

ACRÓNIMOS

ACP :	Área de Conservación Privada
ACR :	Área de Conservación Regional
AIDER :	Asociación para la Investigación y el Desarrollo Integral - AIDER
AIDSESP :	Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana
ALA :	Autoridad Local del Agua
ANA :	Autoridad Nacional del Agua
ANP :	Áreas Naturales Protegidas
ARA-U :	Autoridad Regional Ambiental de Ucayali
CAM :	Comisión Ambiental Municipal
CAR :	Comisión Ambiental Regional
CC :	Cambio Climático
CEPLAN :	Centro Nacional de Planeamiento Estratégico.
CMNUCC :	Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CMNULCD :	Convención Marco de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación
DCDB :	Dirección de Conservación y Diversidad Biológica
DESA :	Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental
DEVIDA :	Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas
DIRCETUR :	Dirección Regional Sectorial de Comercio Exterior y Turismo
DIRESA :	Dirección Regional de Salud
DRE :	Dirección Regional de Educación
DREM :	Dirección Regional de Energía y Minas
DREU :	Dirección Regional de Educación - Ucayali
ECA :	Estándar de Calidad Ambiental
EDA :	Enfermedades Diarreicas Agudas
EMAPACOPSA :	Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A.
ENCC :	Estrategia Nacional de Cambio climático
ERCCU :	Estrategia Regional de Cambio climático de Ucayali
GEI :	Gases de Efecto Invernadero
GIZ :	Agencia Alemana de Cooperación
GORE :	Gobierno Regional
GOREU :	Gobierno Regional de Ucayali
GRU :	Gobierno Regional de Ucayali
IIAP :	Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana
INDECI :	Instituto Nacional de Defensa Civil
INEI :	Instituto Nacional de Estadística e Informática

INIA :	Instituto Nacional de Innovación Agraria
IPCC :	Intergovernmental Panel Climate Change, Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático
IVITA :	Instituto de Investigaciones Tropicales y de Altura - Universidad Mayor de San Marcos
MINAG :	Ministerio de Agricultura (ahora MINAGRI)
MINAM :	Ministerio del Ambiente
MTC :	Ministerio de Transportes y Comunicaciones
NDC :	Contribuciones Nacionalmente Determinadas
ONU :	Organización de las Naciones Unidas
OR :	Ordenanza Regional
ORDN :	Oficina Regional de Defensa Nacional del Gobierno Regional de Ucayali.
OSINFOR :	Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre
PCM :	Presidencia del Consejo de Ministros
PDLC :	Plan de Desarrollo Local Concertado
PIP :	Proyecto de Inversión Pública
PEI :	Plan Estratégico Institucional
PLANAA :	Plan Nacional de Acción Ambiental
PNUD :	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
POI :	Plan Operativo Institucional
PRODUCE :	Ministerio de la Producción
RCP :	Reserva Comunal Purús
RCS :	Reserva Comunal El Sira
REDD :	Reducción de las Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques
RER :	Resolución Ejecutiva Regional
ROF :	Reglamento de Organización y Funciones
RR.NN :	Recursos Naturales
SENAMHI :	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
SERNANP :	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
SINPAD :	Sistema de Información para la Prevención y Atención de Desastres
UNU :	Universidad Nacional de Ucayali
USCUSS :	Uso de Suelo y Cambio de Uso de Suelo y Silvicultura
ZEE :	Zonificación Económica Ecológica

CONTENIDO

CAPÍTULO I:	
ASPECTOS GENERALES	12
1.1. MARCO NORMATIVO	12
1.2. GESTIÓN INTEGRAL FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO	12
1.3. CARACTERIZACIÓN	15
1.3.1. Localización	15
CAPITULO II:	
FASE DE ANÁLISIS ESTRATÉGICO DEL TERRITORIO	18
2.1. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y RIESGOS ASOCIADOS AL CAMBIO CLIMÁTICO	19
2.2. DAÑOS Y PÉRDIDAS OCASIONADAS POR PELIGROS ASOCIADOS AL CAMBIO CLIMÁTICO	24
2.3. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LA EXPOSICIÓN Y VULNERABILIDAD ANTE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO	26
2.3.1. Ecosistemas y diversidad biológica	26
2.3.2. Salud	35
2.3.3. Educación	35
2.3.4. Desarrollo Económico	36
2.3.5. Infraestructura económica	39
2.3.6. Ciudades, vivienda y saneamiento	41
2.4. ANÁLISIS DE LAS FUENTES DE EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO	44
2.5. ANÁLISIS DE LA GOBERNANZA DEL CAMBIO CLIMÁTICO	47
2.5.1. Identificación y análisis de la gobernanza del cambio climático	47

CAPÍTULO III:	
FASE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO	52
3.1. VISIÓN	52
3.2. OBJETIVO ESTRATÉGICO	53
3.3. ACCIONES ESTRATÉGICAS	53
3.3.1. Componente adaptación	53
3.3.2. Componente mitigación	54
3.3.3. Componente Gobernanza	55
3.4. PLAN DE ACCIÓN AL 2022	55
3.4.1. Componente Adaptación	55
3.4.2. Componente Gobernanza	58
CAPITULO IV:	
MONITOREO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ERCCU	60
BIBLIOGRAFÍA	66
ANEXOS	69



ASPECTOS GENERALES

1.1

MARCO NORMATIVO

En el Artículo 4° de la Ley N°30754 - Ley Marco Sobre Cambio Climático - se establece que *“Las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático se incorporan a las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de inversión de los tres niveles de gobierno, en el marco de sus competencias y funciones, de manera coherente y complementaria, bajo un proceso participativo, transparente e inclusivo del sector privado y de la sociedad civil, con especial énfasis en los pueblos indígenas u originarios, a fin de integrar la gestión del cambio climático y al desarrollo del país en armonía con la naturaleza”*.

La institucionalidad de la Ley Marco sobre Cambio Climático, define que el marco de sus competencias, cada entidad pública a nivel nacional, regional y local está llamada a definir, priorizar y reportar sus acciones concretas de adaptación y mitigación, integrando la variables climáticas en la planificación, y que los instrumentos de gestión, planificación del desarrollo y de inversión sectorial incluyan acciones de adaptación y mitigación.

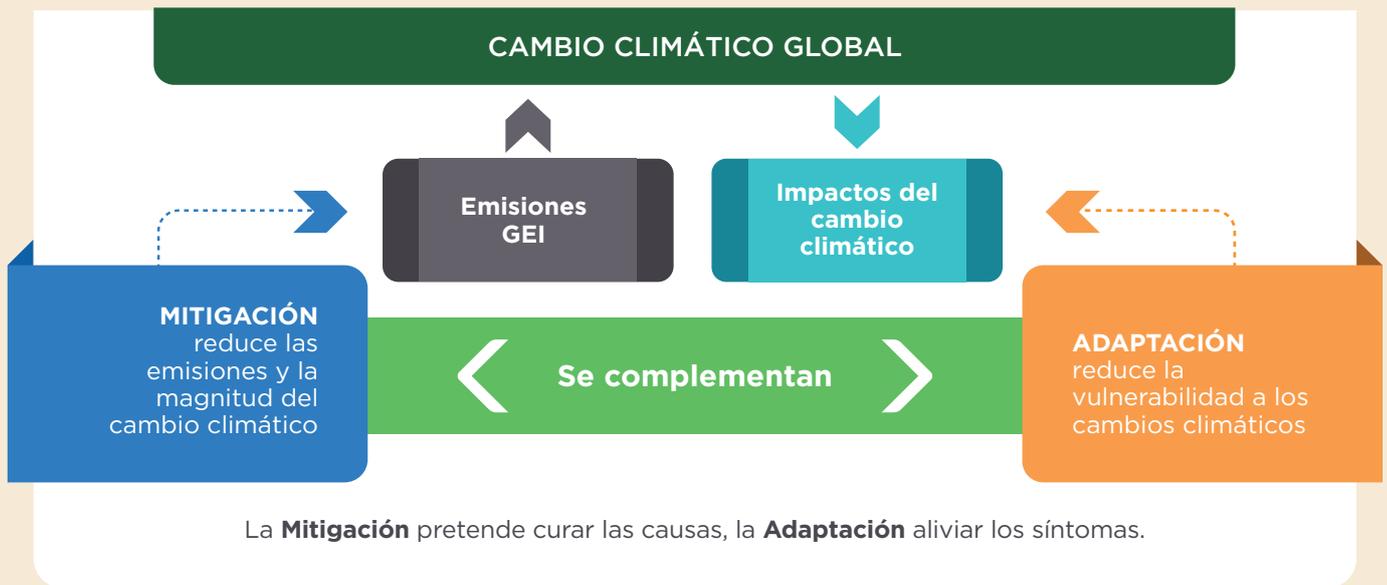
1.2

GESTIÓN INTEGRAL FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

Las obligaciones asumidas ante el Acuerdo de París¹ constituyeron un nuevo marco jurídico internacional. El Estado peruano promueve los cambios necesarios para adecuar su ordenamiento jurídico nacional a este nuevo contexto internacional mediante la Ley N° 30754, Ley Marco sobre el Cambio Climático y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 013-2019-MINAM.

1. Es un acuerdo dentro del marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático que establece medidas para la reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) a través de la mitigación, adaptación y resiliencia de los ecosistemas ante los efectos del Calentamiento Global, su aplicabilidad sería para el año 2020, cuando finaliza la vigencia del Protocolo de Kioto. El Perú fue el primer país de Hispanoamérica en ratificar el Acuerdo.

Ilustración 01. **Cambio Climático Adaptación y Mitigación**



Fuente: MINAM 2019 “[diapositivas de PowerPoint]”

En la siguiente ilustración se muestra el marco de la gestión integral frente al Cambio Climático, en el contexto nacional e internacional.

Ilustración 02. **Gestión Integral del Cambio Climático**



Fuente: MINAM 2019 “[diapositivas de PowerPoint]”

La respuesta de la Región Ucayali frente al cambio climático contribuye a anticipar y/o afrontar los peligros asociados al cambio climático, así como a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero para el desarrollo sostenible y la mejora de la calidad de vida de la población.

Las áreas prioritizadas para la presente actualización de la ERCCU, en el marco de las "Contribuciones Nacionalmente Determinadas ó NDC² (por sus siglas en inglés)" son las siguientes:

Ilustración 03. **Áreas prioritizadas en el marco de las NDC**



Fuente: MINAM 2019 "[diapositivas de PowerPoint]"

2. El Perú hace frente al cambio climático formulando metas de adaptación y mitigación expresadas en las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC, por siglas en inglés), las cuales son la respuesta peruana al cambio climático y se constituyen como el compromiso de la comunidad internacional para enfrentar sus impactos y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero limitando así el incremento de la temperatura media del planeta muy por debajo de los 2°C.

1.3

CARACTERIZACIÓN

1.3.1 Localización

La Región Ucayali se localiza en la parte central y oriental del territorio peruano, siendo sus puntos extremos las coordenadas siguientes

Cuadro 01. **Ubicación Geográfica**

ORIENTACIÓN	NORTE	ESTE	SUR	OESTE
Latitud sur	07°20'23"	09°25'09"	11°27'35"	08°40'19"
Longitud oeste	74°32'05"	70°29'46"	72°34'55"	08°40'19"
Lugar	Divisoria de aguas de los ríos Cashiboya, Alto Maquina, Callería y Tapiche.	Hito Santa Rosa, en la desembocadura del río Santa Rosa y sobre el río Alto Purús, límite con Brasil.	Punto sobre el río Alto Mishahua, aprox. 3,6 km. al S.E. de la desembocadura Del río Serjali, límite entre los dptos. de Ucayali y Cusco.	Cumbre de las nacientes de los ríos Pisqui y Santa Ana, límite departamental con Loreto y Huánuco.

Fuente: INEI, Resultados definitivos de los Censos Nacionales 2017

Sus límites son: por el norte con la Región de Loreto; por el este con la República del Brasil; por el sur con las regiones de Madre de Dios, Cusco y Junín y por el oeste con las regiones de Pasco y Huánuco (INEI, 2018).

La altitud del territorio de la Región Ucayali se ubica entre los 111 msnm (el centro poblado Santa Clotilde - distrito de Callería - provincia de Coronel Portillo) y los 2 mil 348 msnm (en las nacientes del río Santa Ana, del distrito Padre Abad - provincia Padre Abad, en límite con el distrito José Crespo y Castillo, provincia Leoncio Prado de la Región de Huánuco) (INEI, 2018).

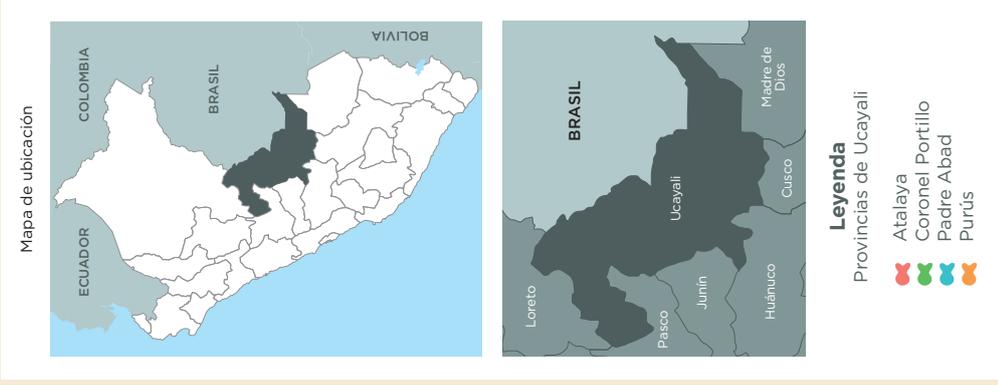
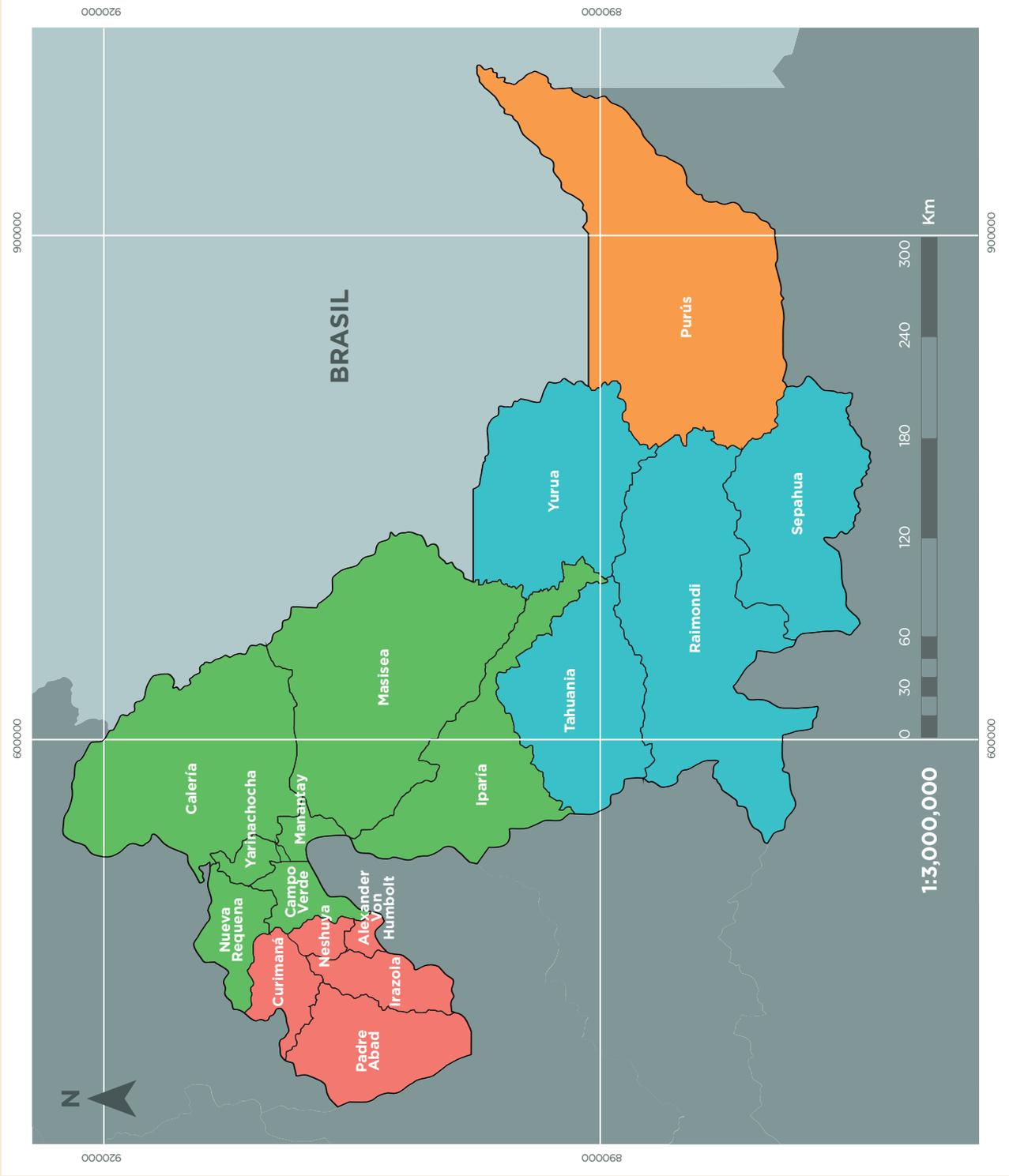
La Región Ucayali cuenta con 04 provincias: Coronel Portillo, Atalaya, Padre Abad y Purús, y 17 distritos, los que se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro 02. **Provincias y distritos de la Región Ucayali**

PROVINCIA	DISTRITOS
Coronel Portillo	Callería (Pucallpa)
	Campo Verde
	Iparía
	Masisea
	Yarinacocha
	Nueva Requena
	Manantay
Atalaya	Raymondi
	Sepahua
	Tahuania (Bolognesi)
	Yurua
Padre Abad	Padre Abad (Aguaytía)
	Irazola (San Alejandro)
	Neshuya
	Von Humboldt
	Curimana
Purús	Purús (Puerto Esperanza)

Fuente: INEI, Resultados definitivos de los Censos Nacionales 2017

Mapa 01. Mapa Político de la Región Ucayali



Mapa de ubicación de la Región Ucayali	
Elaborado por: GRACIA ESTHER VALERA CUEVA Instituto de Estudios Ambientales	Fecha de Elaboración: 04/12/2018
Escala: 1:3.000.000	
Fuente:	

Fuente: Elaboración propia.



FASE DE ANÁLISIS ESTRATÉGICO DEL TERRITORIO

El análisis estratégico es caracterizar y analizar la situación actual y futura sobre las condiciones que impone el cambio climático en el comportamiento y dinámica de la Región Ucayali. Para ello, se analiza el territorio desde tres perspectivas:

Analizando la vulnerabilidad y riesgos asociados al cambio climático, realizado mediante la identificación de impactos, daños y pérdidas actuales y potenciales, producto del cambio climático, teniendo en cuenta la información histórica, tendencias y proyecciones climáticas, así como de la sensibilidad y capacidad adaptativa de cada sector ante los peligros asociados al cambio climático.

Analizando las fuentes de emisión de gases de efecto invernadero, identificando las principales fuentes de emisión de la región, a fin de implementar acciones e intervenciones que contribuyan a su reducción y aprovechamiento de los co-beneficios / oportunidades en sectores potenciales.

Analizando la gobernanza del cambio climático, a través de las condiciones habilitantes asociadas a institucionalidad, capacidades, información y financiamiento que permitan potenciarlas para implementar acciones e intervenciones que contribuyan a la adaptación al cambio climático y gestión de emisiones de gases de efecto invernadero en el marco del desarrollo estratégico regional.

Ilustración 04. Fases del Análisis Estratégico



Fuente: MINAM - Pautas para formulación de ERCC - Etapa de diagnóstico (borrador)

2.1

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y RIESGOS ASOCIADOS AL CAMBIO CLIMÁTICO

El clima en la Región Ucayali

La Región Ucayali presenta cuatro ecorregiones bien definidas: Bosques húmedos de la Amazonía (Puerto Esperanza y Atalaya); Bosques húmedos del Ucayali con abundantes lluvias todo el año (Aguaytía); Río Amazonas y bosques inundables, con clima muy lluvioso, semi-cálido y muy húmedo (Pucallpa) y Yungas peruanas.

El clima de la Región Ucayali es cálido-húmedo y corresponde a una típica región bioclimática amazónica. En las cimas y flancos de la Cordillera de El Sira y la Cordillera Azul, la temperatura durante el día es alta y en la noche es baja, dando así la sensación de frío. También existe mucha nubosidad en las cumbres de los relieves montañosos.

Gráfico 01. **Temperatura Promedio Anual. Periodo 2000-2016**



Fuente: Ucayali Compendio Estadístico - INEI 2017

Gráfico 02. **Precipitación Promedio Anual. Periodo 2000-2016**



Fuente: Ucayali Compendio Estadístico - INEI 2017

Mapa 02. Mapas climáticos multianuales

A

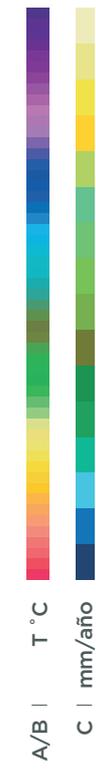
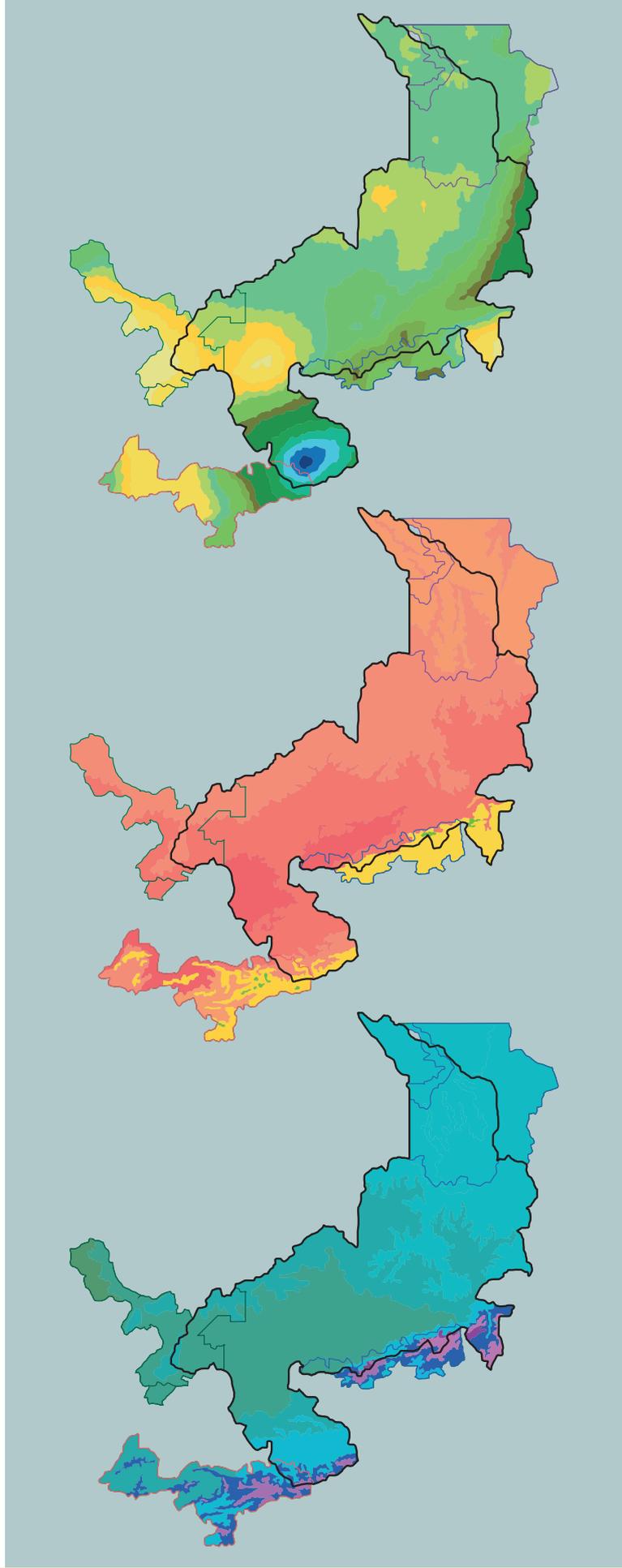
Promedio multianual de la temperatura mínima
ANUAL (1981-2015)

A

Promedio multianual de la temperatura máxima
ANUAL (1981-2015)

A

Promedio multianual de la lluvia
ANUAL (1981-2015)

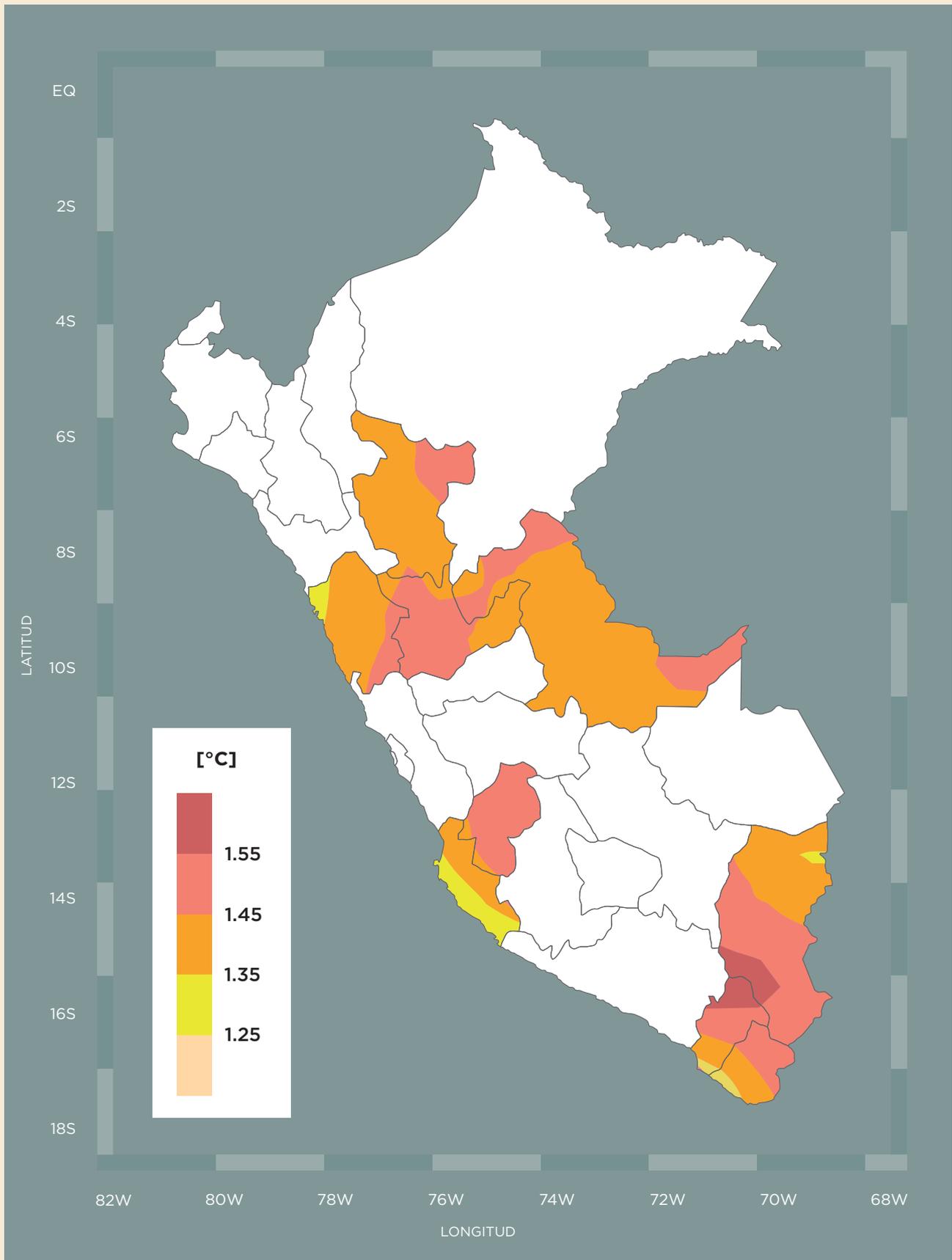


ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

- Parque Nacional Alto Purús
- Parque Nacional Cordillera Azul
- Reserva Comunal El Sira
- Reserva Comunal Purús
- Parque Nacional Sierra del Divisor

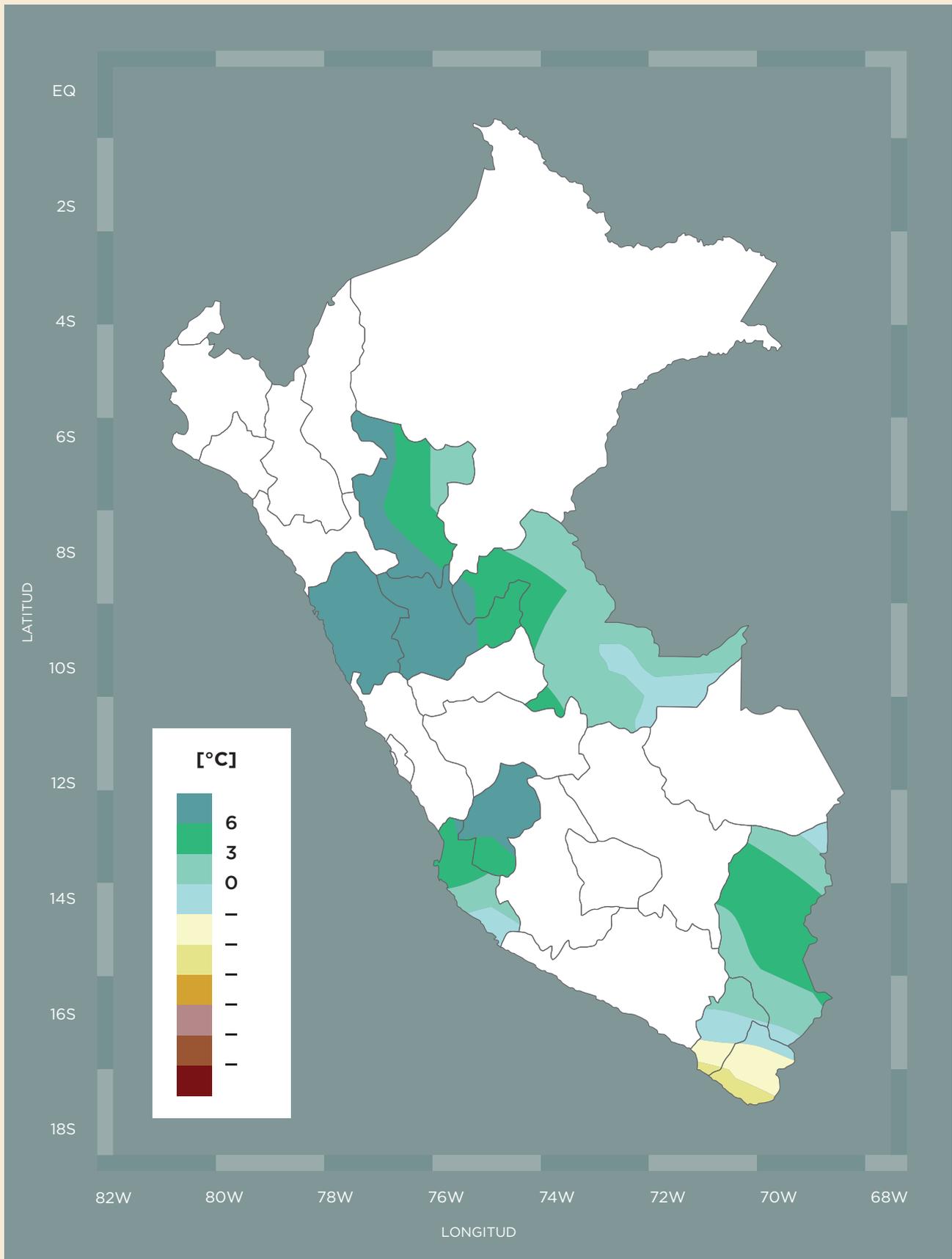
Fuente: Ucayali Sinergias por el clima - CIMA Cordillera Azul

Mapa 03. Cambios proyectados en la temperatura mínima promedio anual (°C) al 2030 en las nueve regiones estudiadas con referencia al periodo 1971-2000



Fuente: SENAMHI 2013

Mapa 04. Cambios proyectados en la precipitación acumulada anual (%) al 2030 en las nueve regiones estudiadas con referencia al periodo 1971-2000.



Fuente: SENAMHI 2013

2.2

DAÑOS Y PÉRDIDAS OCASIONADAS POR PELIGROS ASOCIADOS AL CAMBIO CLIMÁTICO

El ORDN identifica que el período 2018 podría ser un año con mayores precipitaciones a las ocurridas en los últimos años, donde lluvias intensas podrían generar múltiples escenarios de emergencias, con aproximadamente 48,560 personas damnificadas (ORDN, 2018).

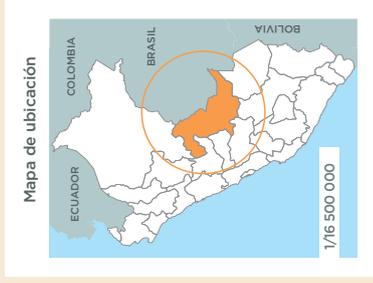
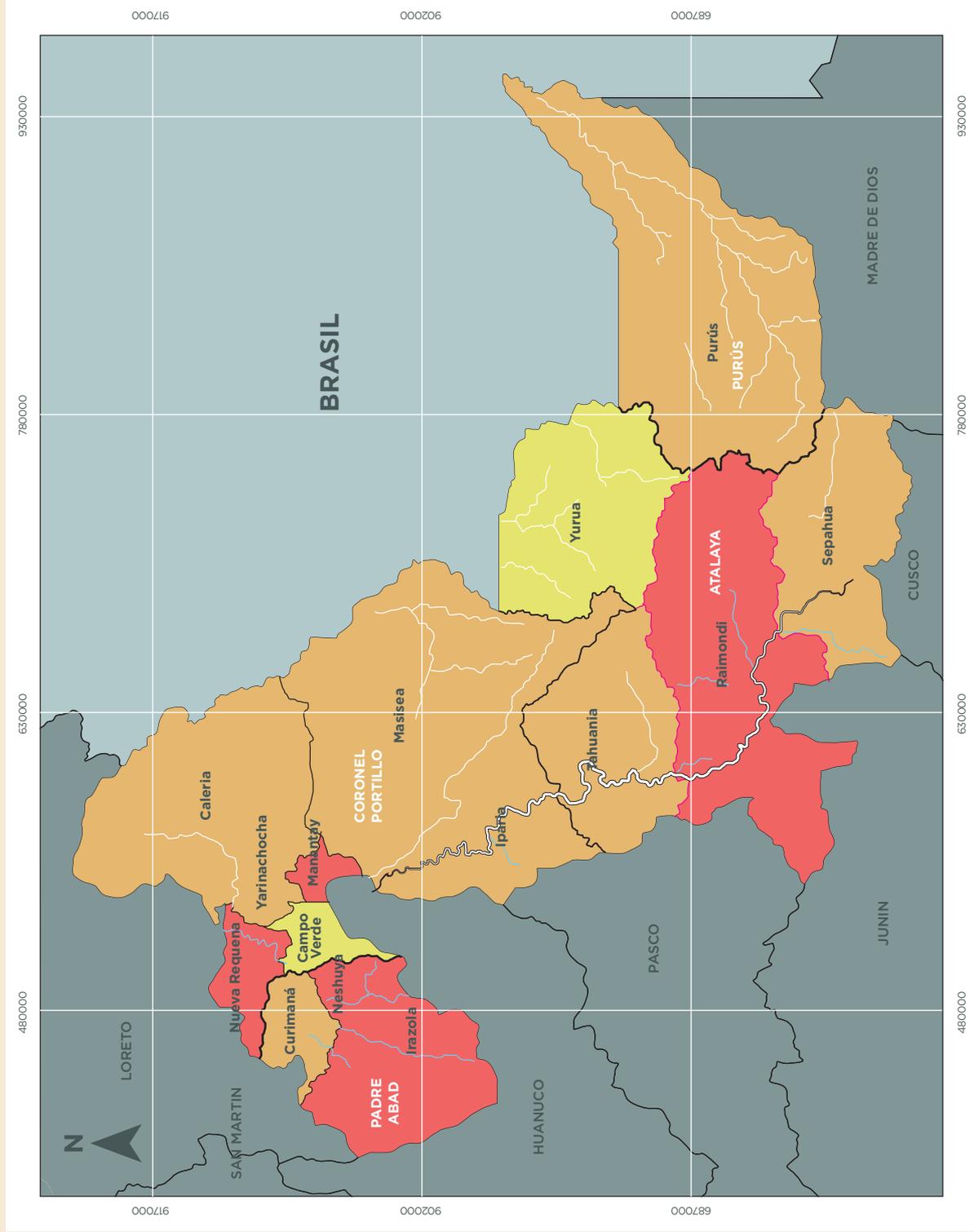
Las inundaciones ocasionadas por lluvias intensas es la tipología de evento que estaría generando un mayor riesgo a las poblaciones en todas las provincias, en donde Coronel Portillo es la que concentra la mayor cantidad de distritos que presentan un riesgo "muy alto" a eventos extremos y desastres; con la consecuente afectación de la población y sus medios de vida, viviendas, infraestructura productiva y de transporte, entre otros. En ese contexto, el ámbito de riesgo directo son principalmente los bordes de ríos y quebradas (ver Cuadro 03 y Mapa 05).

Cuadro 03. Evaluación de riesgos por tipo de evento por distrito en la Región Ucayali

PROVINCIAS	DISTRITOS	POBLACIÓN	RIESGO PROBABLE	EVENTO					
				Inundaciones	Derrumbes	Huaycos	Deslizamiento	Reptación de suelos	Plagas y enfermedades
Coronel Portillo	Callería	154,082	Muy alto	X					X
	Campoverde	15,743	Medio	X					X
	Iparía	11,826	Alto	X					X
	Masisea	12,758	Alto	X					X
	Yarinacocha	97,678	Muy alto	X					X
	Nueva Requena	5,538	Muy alto	X					X
	Manantay	80,250	Muy alto	X					X
Atalaya	Raimondi	34,419	Muy alto	X	X	X		X	X
	Sepahua	8,793	Alto	X	X				
	Tahuania	8,020	Alto	X	X				
	Yurua	2,587	Medio	X	X				
Padre Abad	Padre Abad	25,971	Muy alto	X		X	X		
	Irazola	24,833	Muy alto	X					
	Curimaná	8,543	Alto	X					
Purús	Purús	4,481	Alto	X	X				X

Fuente: COER-ORDN, 2018

Mapa 05. Niveles de riesgo por distrito en Ucayali



LEYENDA

LIMITES
 Departamental
 Provincial
 Distrital

HIDROGRAFIA
 Ríos Navegables
 Intermitente
 Páramo
 Lagos y Lagunas

CENTROS POBLADOS
 Capital Departamental
 Capital Provincial
 Capital Distrital

NIVEL DE RIESGO

- Bajo
- Medio
- Alto
- Muy alto



USAID
 FROM THE AMERICAN PEOPLE

**PLAN DE CONTINGENCIA
 DE LA REGIÓN UCAYALI**

**MAPA DE NIVELES DE RIESGO A NIVEL
 DISTRICTAL**

FUENTE: COER-ORDN, 2018

Fuente: COER-ORDN, 2018

Asimismo, el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), ante el escenario de riesgo de ocurrencia del Fenómeno El Niño (FEN) extraordinario, determinó la probabilidad de lluvias intensas para el periodo 2018-2021 a nivel nacional. Según este estudio, Ucayali, por los posibles efectos de un Fenómeno del Niño recurrente, tiene 317,109 personas y 61,422 viviendas expuestas, entre otros servicios vitales y medios de vida en situación de riesgo. Además, es importante recordar que el 2011 Ucayali fue duramente afectada por lluvias intensas e inundaciones que generaron 4,500 damnificados, casi 60 mil afectados y más de 13 mil viviendas destruidas. INDECI subraya la necesidad que los gobiernos municipales y gobierno regional de Ucayali deben prepararse ante un escenario de lluvias intensas durante 2018-2021, porque ello contribuye a reducir los desastres que ocasionan el sufrimiento y pérdidas de vidas humanas, daños materiales y económicos y afectación de los servicios públicos (GOREU O. , 2018)

2.3

IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LA EXPOSICIÓN Y VULNERABILIDAD ANTE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

2.3.1 Ecosistemas y diversidad biológica

El Perú forma parte de los diecisiete países megadiversos del mundo, que en conjunto poseen el 70% de la biodiversidad del planeta. La biodiversidad del país está representada por una gran variedad de ecosistemas, especies de flora y fauna, y diversidad genética, que han contribuido y contribuyen al desarrollo y la sostenibilidad mundial (MINAM, 2014).

Ucayali contribuye significativamente a la biodiversidad del país ya que posee alrededor de 9 362 764 ha de bosques, que albergan una gran diversidad de especies de flora y fauna. Investigaciones realizadas han determinado hasta 1600 especies de flora (Parque Nacional Sierra del Divisor), más de 377 especies de peces, 402 de anfibios, 82 especies de reptiles, 782 especies de aves y 257 especies de mamíferos (DRBD-GOREU, 2017).

Asimismo, la biodiversidad es primordial para el funcionamiento de los ecosistemas y por ende de los servicios ecosistémicos que éstos brindan, los cuales pueden ser de base, de regulación, de suministro y culturales.

En ese sentido los servicios ecosistémicos provistos por ecosistemas forestales son particularmente importantes como fuente de beneficios para la sociedad humana, ya que proporcionan alimentos, madera, fuentes de energía, plantas medicinales, recursos genéticos, agua dulce, entre otros. Además, cumplen una serie de funciones clave como la regulación de los ciclos del agua, regulación del clima, regulación de enfermedades, control de la erosión, etc. y brindan servicios ecosistémicos culturales tales como el ecoturismo, belleza paisajística, herencia cultural, entre otros.

Referente al servicio ecosistémico de provisión hídrica, los bosques de colina baja proveen la mayor cantidad de este servicio ecosistémico en la región, con 87'439,356.4 mm de agua/año, seguido de los bosques aluviales inundables con 10'734,631 mm de agua/año y los bosques de colina alta con 10'721,089.1 mm de agua/año. Por otro lado, los ecosistemas que proveen en menor cantidad este servicio ecosistémico son: Pacales con 35,939.8 mm de agua/año; Pantano de palmeras con 572,069.5 mm de agua/año y Bosque de colina de Sierra del Divisor con 1'150,395.1 mm de agua/año³ (SERNANP-PNUD.2018).

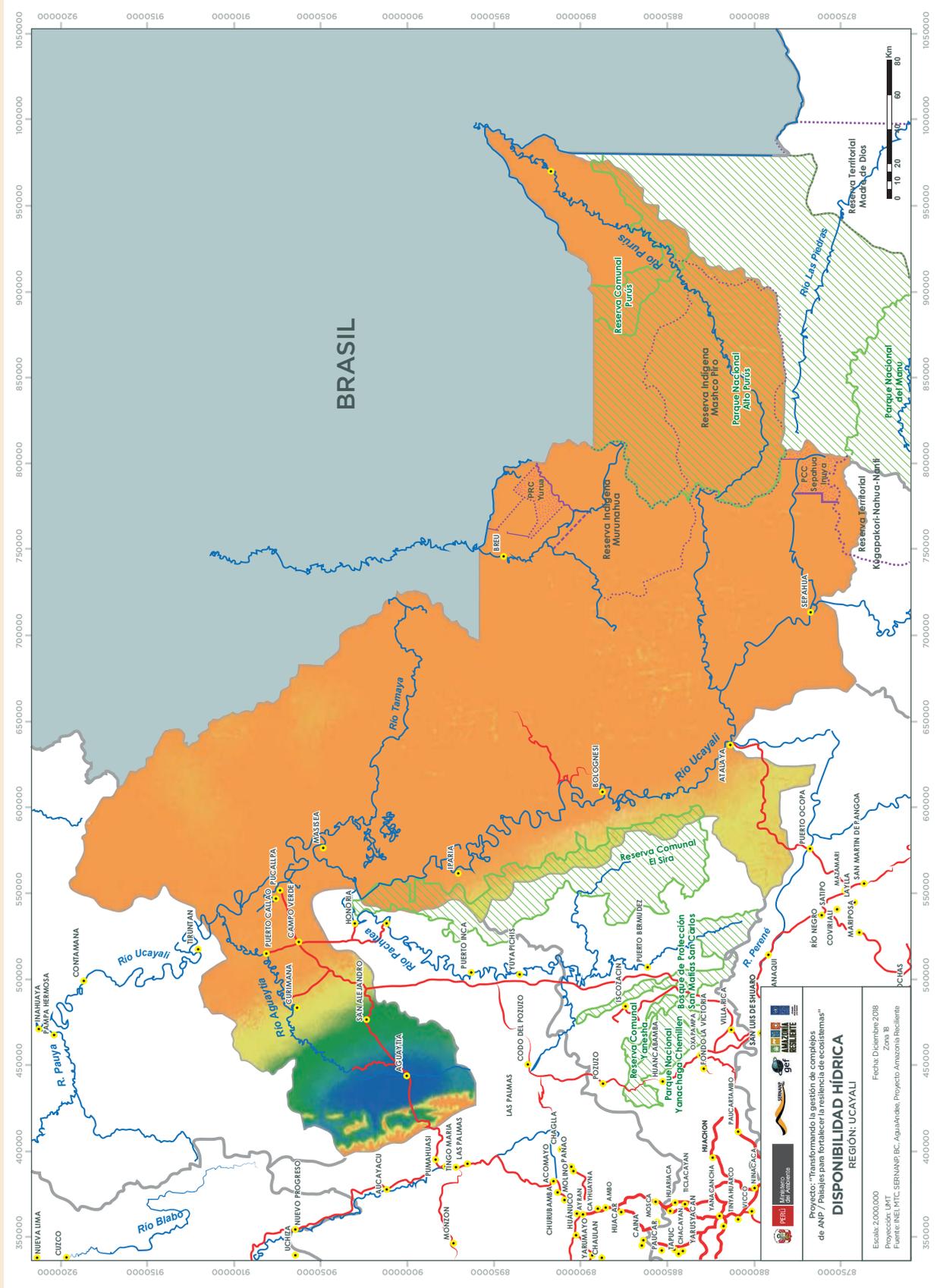
A nivel provincial, Atalaya es la provincia que provee mayor cantidad de agua con 49'120,692.4 mm / año, seguida de Coronel Portillo con 44'800,018.8 mm de agua / año; mientras que las provincias que proveen en menor cantidad de este servicio ecosistémico son Purús con 22'165,496.9 mm de agua / año y Padre Abad con 29'860,649.3 mm de agua / año (SERNANP-PNUD.2018).

A nivel distrital, los distritos que proveen en mayor cantidad de agua son Purús, Raimondi, Padre Abad, Calleria y Masisea, con 22'165,496.9, 19'739,558.1, 17'074,152, 14'960,672.4 y 14'862,014.4 mm de agua / año, respectivamente. Mientras que los distritos que proveen del servicio ecosistémico de provisión de agua son: Alexander Von Humboldt, Manantay, Yarinacocha, Neshuya y Campo Verde, con 478,310.9, 561,076.6, 669,575.6, 1'295,229.5 y 1'861,038.2 mm de agua / año, respectivamente (SERNANP-PNUD.2018).



Foto: ARA Ucayali

Mapa 06. Disponibilidad Hídrica en la Región Ucayali

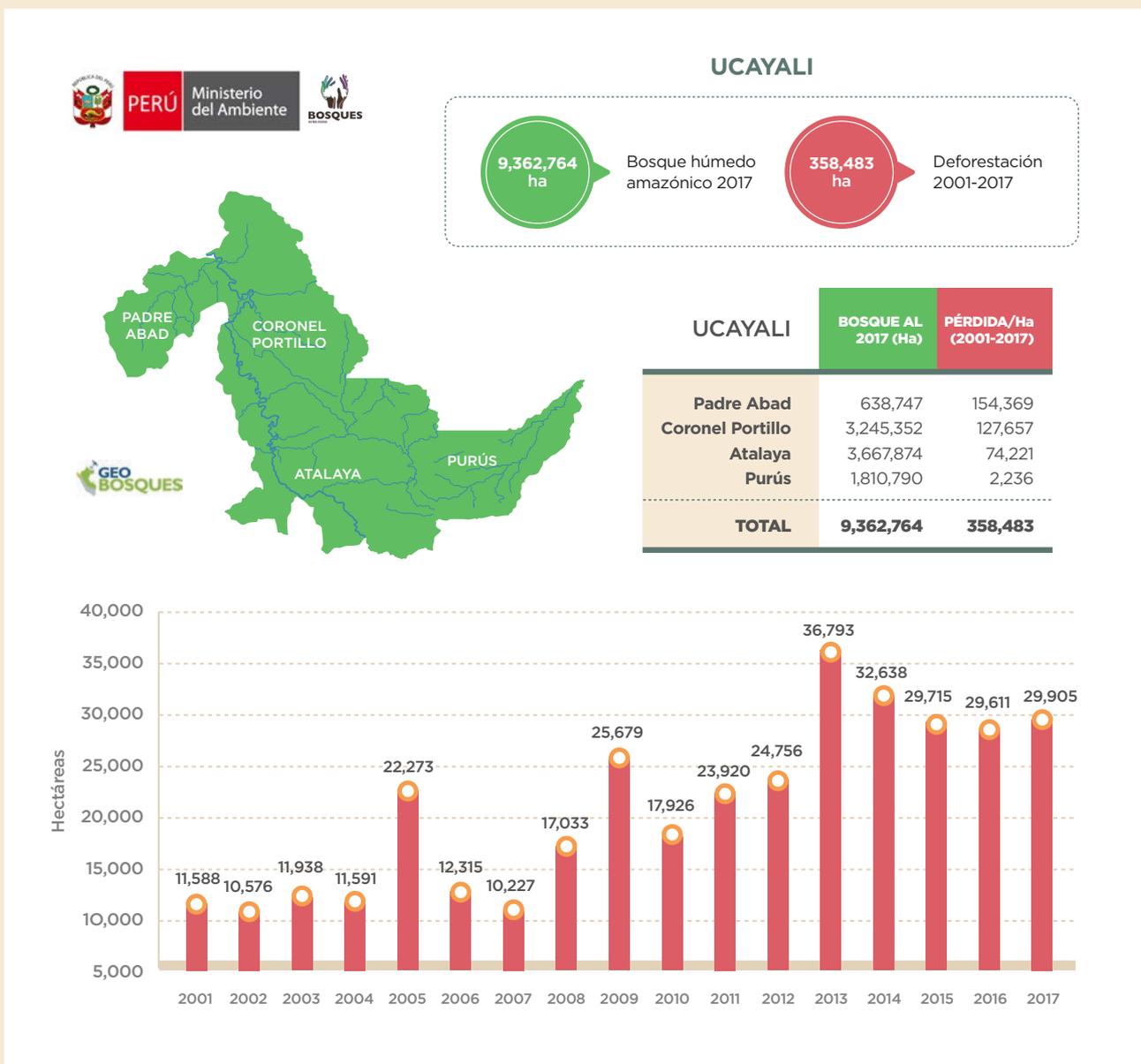


Exposición a peligros

La pérdida de bosques genera la fragmentación de los ecosistemas, afectando su estructura y funcionamiento, pudiendo conllevar a la pérdida de hábitats y ocasionar la extinción de especies (Águila & Martínez, 2000); así como la pérdida de los servicios ecosistémicos que proveen. Actualmente, la principal causa de pérdida de bosque en la región es el cambio de uso de suelo por actividad antrópica, la deforestación

se da principalmente por agricultura migratoria de roza y quema (cultivos industriales del palma aceitera, Cacao, Café, Camu camu). De acuerdo a la información proporcionada por MINAM a través de la plataforma GEOBOSQUES, entre el 2001 y 2017 se han perdido 358 483 ha de bosques, ubicados en su mayoría en la Provincias de Padre Abad y Coronel Portillo.

Ilustración 05. **Pérdida de bosque de la Región Ucayali 2001-2017**



Considerando que, de acuerdo con los modelos climáticos tradicionales, los bosques amazónicos son responsables del reciclaje de más del 50% de la precipitación de su cuenca por el proceso de evapotranspiración, la pérdida de su

masa boscosa resultaría en una reducción de entre 15 y 20% la cuenca amazónica (Bunyard y Herrera, 2012). Situación que conllevaría a pérdidas de diversidad biológica importante.

Capacidad Adaptativa

La protección de áreas naturales con alto valor de biodiversidad y la conservación de corredores biológicos pueden ayudar a la conservación de la biodiversidad frente a los impactos del cambio climático (Killeen y Solorzano, 2008). Ucayali cuenta con 5.32 millones de hectáreas bajo alguna modalidad de área natural protegida (ANP). Las cuales han

sido creadas por ser consideradas áreas que albergan una muestra representativa de la biodiversidad del país, de gran importancia para la conservación de los ecosistemas y de los servicios ecosistémicos que brindan en beneficio de la población. La categoría, nombre y extensión que abarcan se detallan en el cuadro a continuación.

Cuadro 04. **Áreas Naturales Protegidas de la Región Ucayali**

CREACIÓN						
Categoría	Nombre de la ANP	Base Legal	Fecha de promulg.	Ubicación Política	Porcentaje del área que pertenece a la Región Ucayali	Extensión (ha)
Parque Nacional	Cordillera Azul	D.S. N° 031-2004-AG	21.05.01	San Martín, Loreto, Ucayali y Huánuco	0.72	1' 353,190.55
Parque Nacional	Alto Purús	D.S. N° 040-2004-AG	18.11.04	Ucayali y Madre de Dios	51.00	2' 510,694.41
Reserva Comunal	Purús	D.S. N° 040-2004-AG	18.11.04	Ucayali	96.24	202,033.21
Reserva Comunal	El Sira	D.S. N° 037-2001-AG	22.06.01	Huánuco, pasco y ucayali	2.16	616,413.41
Parque Nacional	Sierra del Divisor	D.S. N° 014-2015-MINAM	08.11.15	Loreto y ucayali	40.00	1' 354,485.10
Reserva a favor del Estado	Kugapakori Nahua	R.M. N° 046-90-AG/DGRAAR	25.02.90	Cusco y Ucayali		443,887.00
Área de Conservación Regional	Imiría	D.S. N° 006-2010-MINAM	15.06.10	Ucayali	100.00	135,737.52
TOTAL						5' 324,190.72

Fuente: www.sernanp.gob.pe
www.minam.gob.pe

ARAU.2017. Plan Regional de Acción Ambiental Alineado a la INDC 2017-2021

Seis de estas áreas mencionadas están a cargo del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP y una, el Área de Conservación Regional Imiria, es administrada por el Gobierno Regional de Ucayali (DRBD-GOREU, 2017).

Además de estas áreas naturales protegidas, el Gobierno Regional de Ucayali ha declarado de importancia regional el establecimiento de dos nuevas áreas de conservación regional

que abarcarán más de 151 000 hectáreas: el Área de Conservación Regional Comunal Alto Tamaya-Abujao y el Área de Conservación Regional Laguna Encantada de Atalaya (DRBD-GOREU, 2017) Asimismo, se ha destinado más de 94 000 hectáreas de concesiones para la conservación y ecoturismo, además de más de 2.156 millones de hectáreas conservadas en tierras de comunidades nativas.

Cuadro 05. **Síntesis de la situación problemática**

La Región Ucayali se caracteriza por presentar alta biodiversidad, albergando una gran variedad de especies de flora, fauna y ecosistemas, los cuales proveen servicios ecosistémicos que benefician a la población de la región. El incremento de la temperatura, la variación de la intensidad y estacionalidad de las precipitaciones, así como el incremento de eventos extremos (friaje, inundaciones, lluvias), unido a la deforestación antrópica, impactan los ecosistemas y la diversidad biológica de la región. Con la finalidad de promover la resiliencia de los ecosistemas, el gobierno regional viene promoviendo el establecimiento de áreas de conservación que favorezcan la conectividad y reduzcan su vulnerabilidad.

EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD	CAPACIDAD ADAPTATIVA
Incremento de las temperaturas	Incremento de brotes de plagas y enfermedades	Ucayali, cuenta con 5.32 millones de hectáreas bajo alguna modalidad de área natural protegida (ANP). Seis de ellas a cargo del SERNANP y una administrada por el Gobierno Regional.
Reducción de las precipitaciones en la estación seca	Pérdida de bosque debido al incremento de incendios forestales	El GOREU ha declarado de importancia regional el establecimiento de dos nuevas áreas de conservación regional que abarcarán más de 151,000 ha: el Área de Conservación Regional Comunal Tamaya Abujao y el Área de Conservación Regional Laguna Encantada.
Incremento de eventos climáticos extremos (inundaciones, vientos fuertes, entre otros)	Fragmentación de ecosistemas	Asimismo, El GOREU, a través del proceso de zonificación forestal, determinará zonas de protección y conservación estratégicas (ZPCE) para la región. Lo que ayudará a promover la conectividad y la preservación de corredores biológicos necesarios para la preservación de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre.
	Pérdida de hábitats y extinción de especies	El proyecto SERNANP PNUD “Amazonía Resiliente”, a través de la ONG ProPurús, viene promoviendo la creación de la Concesión para la Conservación Yurúa, la cual abarca alrededor de 46 000 hectáreas, consideradas como prioritarias para la conservación por el Gobierno regional de Ucayali.
	Perdida de servicios ecosistémicos	
	Cambio en la composición de los bosques.	
	Pérdida de cuerpos de agua	

Fuente: Elaboración propia.

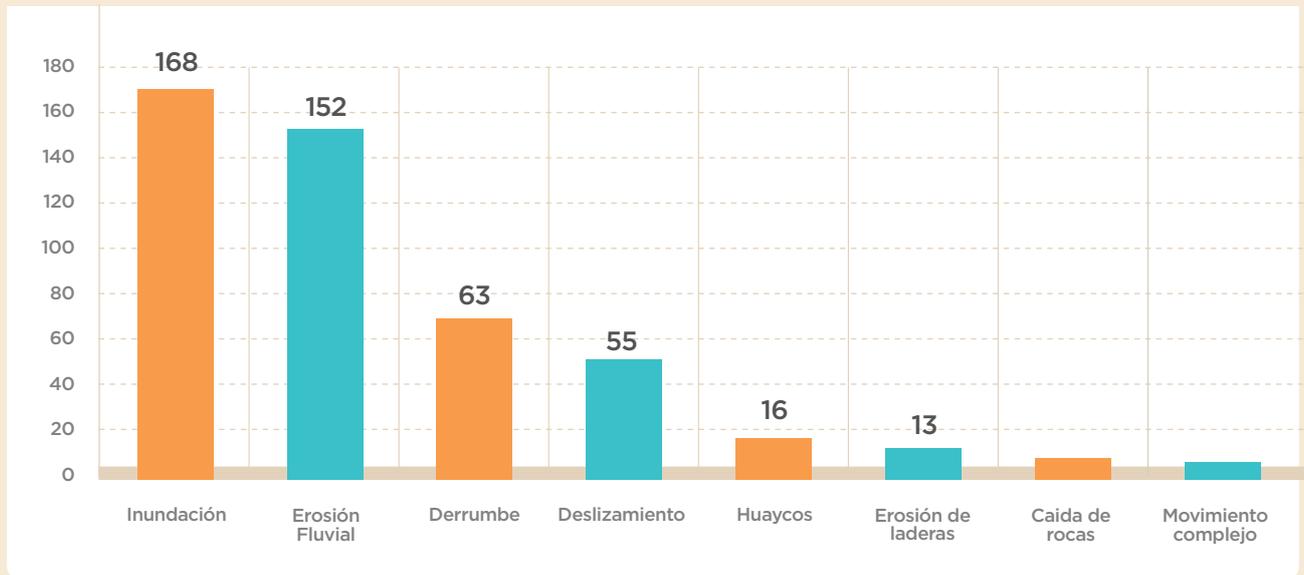
Exposición a peligros

El problema principal que se ha registrado es el aumento de inundaciones en la región. El estudio realizado por el SENAHMI el 2013 sobre la evaluación hidrológica y pluviométrica, así como el grado de anomalía del caudal del río Ucayali entre 2012 y 2013, registró anómalos incrementos de sus niveles y caudales, influenciados por la ocurrencia de períodos de lluvias inusuales a lo largo de esta vertiente; cuya situación ocasionó por ejemplo alertas de inundaciones de sus principales tributarios como Aguaytía (ojo el río San Alejandro no es tributario del Ucayali), ya que sus niveles superaron

muy por encima a su valor crítico de inundación.

Por otro lado, el Instituto Geológico Minero Metalúrgico (INGEMMET) ha logrado identificar en la Región Ucayali un total de 478 eventos peligrosos, siendo las inundaciones y erosiones fluviales las más importantes (35.15% y 31.8% respectivamente); seguido por derrumbes (13.18%), deslizamientos (11.51%), huaycos (3.35%) y erosión de laderas (2.72%), distribución que se ilustra a continuación:

Gráfico 03. **Distribución de los peligros geológicos y geohidrológicos de la Región Ucayali**



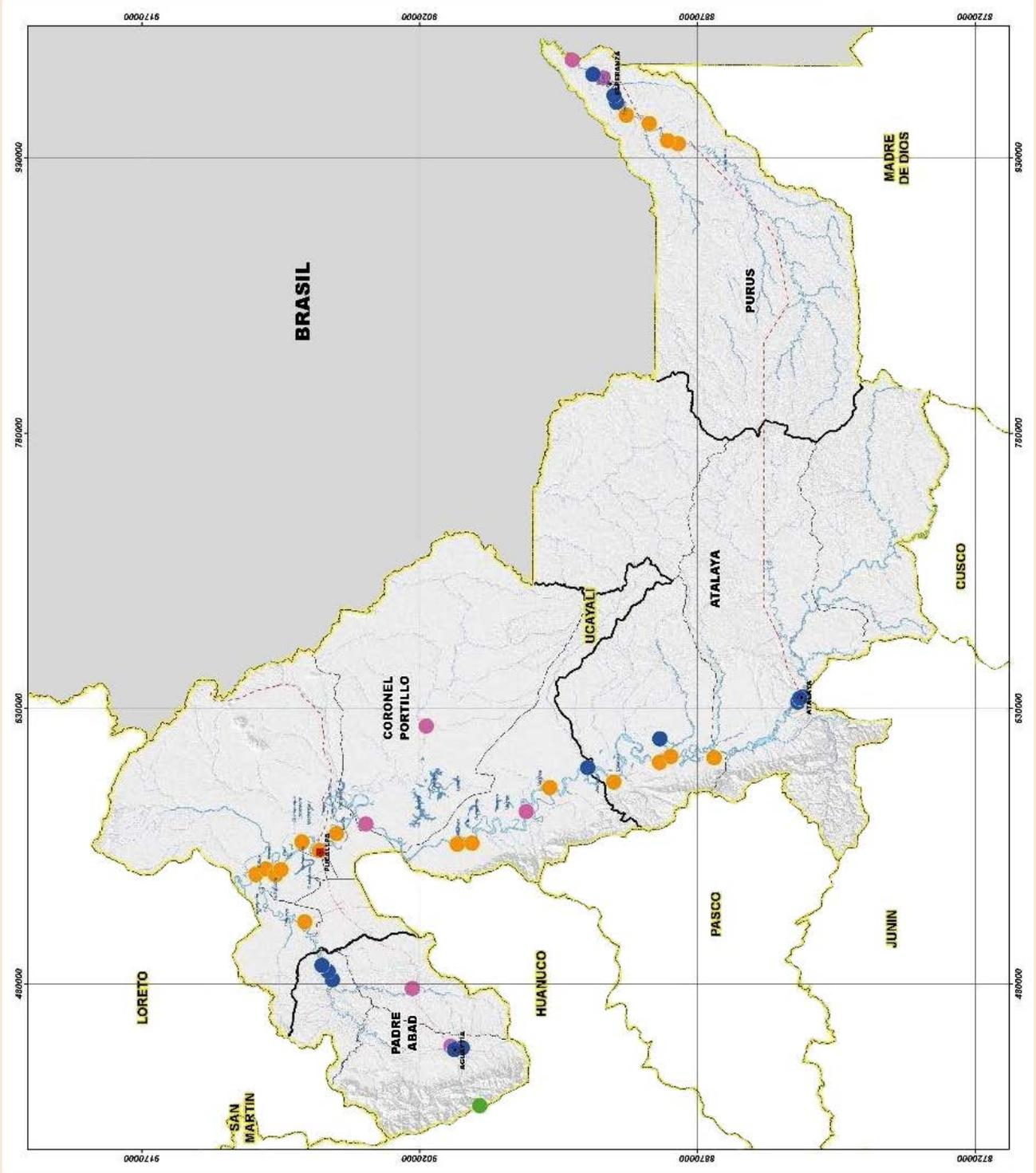
Fuente: COER 2018

Cuadro 06. **Zonas críticas de la Región Ucayali**

PROVINCIA	DISTRITO	PELIGRO	FUENTE
<i>Purús</i>	PURÚS	Derrumbe	INGEMET
		Erosión Fluvial	INGEMET
		Inundación	INGEMET
<i>Padre Abab</i>	CURIMANÁ	Inundación	INGEMET
	IRAZOLA	Derrumbe	INGEMET
	PADRE ABAD	Inundación	ANA
		Derrumbe	INGEMET
		Deslizamiento	INGEMET
<i>Coronel Portillo</i>	MASISEA	Derrumbe	INGEMET
	YARINACOCHA	Erosión Fluvial	INGEMET
	CALLERÍA	Erosión Fluvial	INGEMET
	MANANTAY	Erosión Fluvial	INGEMET
	IPARÍA	Erosión Fluvial	INGEMET
		Derrumbe	INGEMET
		Inundación	INGEMET
	NUEVA REQUENA	Erosión Fluvial	INGEMET
<i>Atalaya</i>	TAHUANÍA	Erosión Fluvial	INGEMET
		Inundación	ANA
	RAIMONDI	Inundación	ANA

Fuente: Informe de zonas críticas de la Región Ucayali - Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMET) Quebradas de Activación en Ucayali - Autoridad Nacional del Agua (ANA)

Mapa 07. Zonas críticas en Ucayali



LEYENDA

LIMITES

- Departamental
- Provincial
- Distrital

HIDROGRAFIA

- Ríos Navegables
- Intermitente
- Perenne
- Lagos y Lagunas

CENTROS POBLADOS

- Capital Departamental
- Capital Provincial
- Capital Distrital

VÍAS DE TRANSPORTE

- Carretera Asfáltica
- Carretera Afirmada
- Carretera Sin afirmar
- Carretera Carrozable
- Carretera en Proyecto
- Vía Férrea

MODELO DE ELEVACIÓN

- High: 254
- Low: 0

PELIGROS NATURALES

- DERUMBIE
- DESIZAMIENTO
- EROSION FLUVIAL
- INUNDACION



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

PLAN DE CONTINGENCIA DE LA REGIÓN UCAYALI

MAPA DE ZONAS CRÍTICAS

Ucayali

2.3.2 Salud

De acuerdo a los estudios realizados por GIZ (2011), se estima que la mortalidad asociada a los eventos extremos del cambio climático tendrá una tendencia creciente en el Perú. De acuerdo a la Organización mundial de la Salud (2003) se presentarán dos tipos de repercusiones: i) directas, generadas por fenómenos meteorológicos extremos e ii) indirectas, debido a cambios ambientales y perturbaciones ecológicas.

Sensibilidad

De acuerdo al reporte de INDECI del 2003 al 2018, las emergencias asociadas con el cambio climático han perjudicado a un total de 166 501 personas, entre damnificados (27 795), afectados (138 631), desaparecidos (7), heridos (35) y fallecidos (33). Siendo el evento extremo de inundación el que ha generado mayor cantidad de personas afectadas (119 300).

Referente a enfermedades metaxénicas reportadas en la región, entre el año 2012 y 2018 han ocurrido 15814 casos de dengue, siendo el año 2012 el que mayores casos registra. En función al mapa de incidencias elaborado por el MINSA, se puede observar que los distritos de Raimondi, Yarinacocha y Curimaná reportan la mayor cantidad de casos.

Cuadro 07. **Casos de Dengue en la Región Ucayali 2012-2018**

AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
N° de casos reportados	10925	1030	1472	336	984	757	310

Fuente: DIRESA UCAYALI

Cabe señalar que si bien los casos de dengue han disminuido, la tasa de mortalidad se ha incrementado. De acuerdo a la información proporcionada

por DIRESA, la tasa de mortalidad en el 2018 fue de 0.64% mientras que en el 2012 fue de 0.15%.

2.3.3 Educación

Referente a la educación, la infraestructura es un factor no pedagógico que tiene un impacto en el proceso educativo. De acuerdo a la información obtenida del MINEDU (2017) solo el 40% de las instituciones educativas de la región cuentan con servicios básicos (agua, luz, alcantarillado) para poder funcionar. La situación es más crítica en las zonas rurales.

En el cuadro a continuación se muestra el número de instituciones educativas afectadas por tipo de fenómeno climático en cada provincia de Ucayali para el periodo 2003-2018.

Cuadro 08. **Instituciones educativas afectadas y destruidas por diferentes fenómenos climáticos, según provincia para el periodo 2003-2018.**

PROVINCIA	FENÓMENO	INSTITUCIONES EDUCATIVAS AFECTADAS	INSTITUCIONES EDUCATIVAS DESTRUIDAS	TOTAL
<i>Atalaya</i>	Inundación	67	1	68
	Vientos fuertes	0	1	1
	Erosión	1	1	2
<i>Coronel Portillo</i>	Inundación	93	3	96
	Vientos fuertes	9	3	12
	Lluvia	7	0	7
	Tormenta eléctrica	1	0	1
	Erosión	1	0	1
<i>Padre Abad</i>	Inundación	22	0	22
	Vientos fuertes	4	0	4
	Lluvia	2	0	2
	Tormenta eléctrica	4	0	4
<i>Purús</i>	Inundación	0	0	0
	Vientos fuertes	0	0	0

Fuente: SINPAD INDECI, 2019

Como se puede apreciar, las instituciones educativas afectadas por inundaciones durante el periodo 2003-2018 son 186 y representan el 84,5 % del total de casos reportados. El 7,3% corresponden a daños ocasionados por vientos fuertes

y el 4% a precipitaciones intensas (lluvia). Asimismo, la mayoría de los casos reportados se encuentran en la provincia de Coronel Portillo, como ya se ha mencionado anteriormente.

2.3.4 Desarrollo Económico

De acuerdo al Plan Nacional de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático en el sector agrario (PLANGRACC-A) el sector agropecuario de la Región Ucayali es vulnerable a la variabilidad climática y a los eventos climáticos extremos como son las inundaciones y friajes.

Esta situación se acentúa debido a que los suelos en la región, fundamentalmente son ocupados en forma espontánea según el acceso ya sea carretera o vía fluvial, sin considerar la capacidad de uso mayor de los suelos. Ucayali presenta una mayor superficie de tierras de aptitud forestal (72.6 %) y de protección (12.4%), contando con un 8.2% dedicadas a la agricultura tanto de cultivos en limpio como permanentes y un 6.8% de tierras aptas para pastos (DRAU, 2017)

Referente a la actividad acuícola, la gran mayoría de los productores piscicultores se dedican a esta actividad de manera complementaria, por lo general en espejos de agua construidos y/o acondicionados en lugares estratégicos de sus respectivos fundos que cuenten con fuentes de agua. Se presenta como una actividad factible, con márgenes de utilidad que dejaron de ser promisorios y principalmente por su fácil manejo por cualquier miembro de la familia, se integra con la ganadería, crianza de aves y algunos cultivos que se manejan familiarmente; también se observan algunos productores y empresas acuícolas que se dedican exclusivamente a esta actividad, logrando especializarse y diferenciarse del resto de productores (DRAU, 2017).

Exposición a peligros

El cambio en la temperatura, la variación en la temporalidad e intensidad de las lluvias y el incremento de eventos climáticos extremos impacta en la productividad y manejo de los cultivos agrícolas. Los años con exceso de lluvias pueden causar anegamiento, daño a brotes y plántones, y causar erosión; además los costos de secar maíz son mayores bajo regímenes climáticos más húmedos.

El incremento de plagas y patógenos de importancia agropecuaria producto del cambio climático es un tema relevante que considerar. La proliferación de

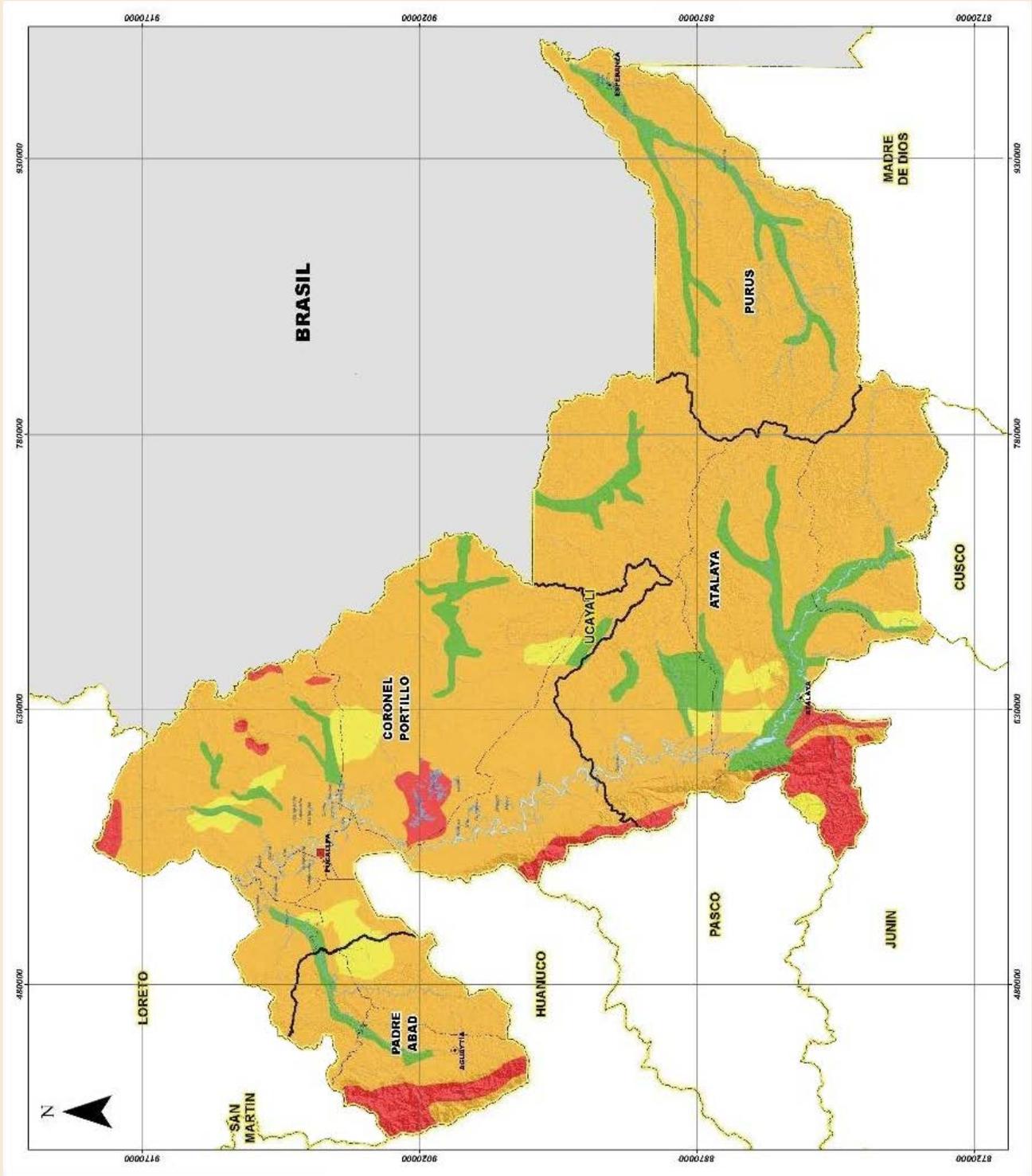
insectos, hierbas invasoras y patógenas es determinada, en gran parte, por el clima, debido a que la temperatura, luz y agua son los principales factores que controlan su crecimiento y desarrollo.

El cambio climático puede incrementar la incidencia de enfermedades por una mayor frecuencia de eventos climáticos inusuales (por ejemplo, el clima más seco favorece a insectos y virus, y el clima más húmedo favorece a patógenos bacterianos y micóticos). La mayoría de análisis realizados al respecto muestra que, en un clima más cálido, las plagas pueden volverse más activas que antes.



Foto: ARA - Ucayali

Mapa 8. Niveles de vulnerabilidad para el desarrollo económico



2.3.5 Infraestructura económica

La red vial departamental de Ucayali está conformada por 303.22 km de carretera. De este total 86.67 Km son afirmados, 91.85 Km son sin afirmar y 124.70 Km son trocha. Esta red corresponde a un 25.58% de la red vial de la región.

En el D. S. 034- 2007 MTC están codificadas 7 vías, sin embargo al realizarse el inventario vial la carretera UC-105 Puerto Esperanza – L.D. Madre de Dios propiamente no existe. Las vías identificadas son las siguientes:

- UC-100 (Campoverde) – L.D. con Huánuco. Afirmado en estado regular, con una longitud de: 14.490 Km, un ancho de calzada de 5 a 6 m, UC-101 (Campoverde) – Nueva Requena. Afirmado en estado regular, con una extensión de 19,560 Km.
- UC-102 (Neshuya) – Curimaná. Afirmado en estado regular, con una longitud de 34.370 Km, y un ancho de 6 a 10 m.
- UC-103 (Huipoca) – CC.NN. Santa Rosa. Afirmado y parte trocha en estado malo. Tiene una longitud de 36.74 km, y un ancho de 4 a 6 m.
- UC-105 Bolognesi – Nueva Italia - Breu. Tiene una longitud de 191.810 Km, (91.86 Km. sin afirmar y 99.96 Km. trocha), con un promedio de ancho de 6.50 m. Su estado es muy malo
- UC-106 (Boquerón) – Shambillo. Afirmado en estado regular. Tiene una extensión de 6.25 km, con un ancho de 5.50 m.

Exposición a peligros

Las lluvias intensas y sus fenomenologías desencadenantes en el periodo 2017-2018, pueden generar cortes en las comunicaciones producto de la propia vulnerabilidad de las vías, sobre todo en la carretera Federico Basadre. A

continuación se detallan los tramos críticos del sector, elaborado por la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (COER, Plan de Contingencia 2017-2018, 2018)

Cuadro 09. **Tramos críticos de vías vulnerables.**

TRAMO	CARRETERA A NIVEL DE	ESTADO ACTUAL	CLASIFICACIÓN
Km 34 Campo Verde - Nueva Requena Km 22	Afirmado (Hormigón)	Se encuentra encalaminado, deformación y desgaste de la plataforma de rodadura y pérdida material grueso y limación de finos.	Regular
Km 34 - Km 175 Tournavista	Afirmado (Hormigón)	Se encuentra encalaminado, deformación y desgaste de la plataforma de rodadura.	Regular
Km 60 Neshuya-Km 35 Curimaná	Afirmado (Hormigón)	Se encuentra encalaminado, deformación y desgaste de la plataforma de rodadura.	Regular
Huipoca - Santa Rosa (37 Km)	Afirmado (Hormigón)	Se encuentra encalaminado, deformación y desgaste de la plataforma de rodadura.	Regular
Boquerón - Shambillo (17 Km)	Afirmado (Hormigón)	Se encuentra encalaminado, deformación y desgaste de la plataforma de rodadura.	Regular
44+000 al 44+250 Carretera Federico Basadre	Asfaltado	Colmatación y colapso, deteriorado, presenta deterioro y deslizamiento de la carpeta asfáltica.	Muy malo
175+000 al 210+000 Carretera Federico Basadre	Asfaltado	Colmatación y colapso, deteriorado, presenta deterioro y deslizamiento de la carpeta asfáltica. Además presencia de huaycos y colapso de defensa ribereñas.	Muy malo

Fuente: DRTC Ucayali (2017) citado en el Plan de contingencia - COER (218)

Sensibilidad

El incremento de la temperatura, así como los derrumbes, deslizamientos e inundaciones originados por lluvias intensas, afectan la infraestructura vial de manera directa ya que aceleran el envejecimiento y deterioran las

carreteras. Este deterioro ocasionará interrupciones más frecuentes en la circulación de bienes y personas, lo que tendrá consecuencias directas sobre la productividad económica (Cervigni et al, 2016).

A nivel regional, el GOREU cuenta con El Plan Regional de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, enmarcado dentro del Plan Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres y el Plan de Desarrollo Regional Concertado de Ucayali. Este plan tiene identificados los tramos viales con riesgo alto y muy alto de ser afectados por eventos climáticos extremos, como inundaciones, derrumbes y deslizamientos. Además, plantea las medidas a ejecutar para prevenir y mitigar los daños.

Asimismo, el GOREU cuenta con el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo

de Desastres, como espacio interno de articulación de las unidades orgánicas competentes para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de gestión del riesgo de desastres en la región. En este espacio coordina y articula la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD. Está presidido por el Gobernador Regional de Ucayali y está integrado por los Gerentes del Gobierno Regional y por el Jefe de la Oficina de Defensa Nacional y Defensa Civil.

2.3.6 Ciudades, Vivienda y Saneamiento:

Ucayali tiene un total de 101,746 viviendas, de las cuales 83,442 son casas independientes, 568 departamentos en edificio, 3,371 viviendas en quintas, 12,328 chozas o cabañas, 1,101 viviendas improvisadas, 147 viviendas no destinadas para habitación humana.

En la provincia de Coronel Portillo se registran 76,695 viviendas, predominando las viviendas independientes (67,552), seguido de las chozas y cabañas (4,165), mientras que en Atalaya se identifican 10,209 viviendas, predominando las viviendas independientes (4,963), seguido de las chozas y cabañas (4,923). En tanto, en Padre Abad se registran 13,923 viviendas de las cuales 10,022 son viviendas independientes y las chozas y cabañas 3,238, mientras que Purús cuenta con 947 viviendas.

En el área urbana, según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2007 el 37% de las viviendas se abastece de agua potable por red pública dentro de la vivienda, respecto al desagüe un gran sector de la población usa un sistema de drenes a los que denominan caños, con los cuales colmatan el sistema de evacuación de aguas pluviales; en el área rural, el 62% de abastecimiento de agua se produce por una fuente no segura, es decir, directamente del río, acequia, manantial o similar. (COER, Plan de Contingencia 2017-2018, 2018).

En Ucayali el porcentaje de hogares que se abastecen de agua mediante red pública se incrementó en 62.10%; el porcentaje de hogares que residen en viviendas particulares con red pública de alcantarillado esta estático por la incidencia del indicador del desarrollo humano; el promedio de salario por hora de la ciudad se incrementó en 6.40%; la proporción de hogares cuya población percibe que el estado de conservación de la carretera por donde se desplaza está en buen estado ascendió en un 81.60%; la población de 6 y más años de edad que hace uso de internet en cabina descendió en 16%; los hogares que utilizan gas para cocinar descendió en 25.30% y el porcentaje de hogares en viviendas particulares que disponen de alumbrado eléctrico por red pública ascendió a 83.70%.

El acceso al servicio de agua y saneamiento de calidad es una condición necesaria para la inclusión social y el logro de una vida digna. Además, el acceso de los

segmentos más excluidos de la población a servicios de calidad permite reducir su vulnerabilidad y ampliar sus oportunidades de generación de ingresos. Finalmente, el acceso al servicio de agua y saneamiento de calidad facilita la movilidad social, superando barreras a la salud, e indirectamente, a la educación, a la búsqueda de empleo y a la equidad de género.

El acceso inadecuado al agua y saneamiento, junto con una higiene insuficiente, contribuyen a la transmisión de enfermedades a través de varios canales, tales como la ingesta de o el contacto con agua contaminada, la falta de agua suficiente para una higiene adecuada, los sistemas de agua mal gestionados y los vectores que proliferan en aguas estancadas.

Ucayali tiene un total de 101,746 viviendas, de las cuales 83,442 son casas independientes, 568 departamentos en edificio, 3,371 viviendas en quintas, 12,328 chozas o cabañas, 1,101 viviendas improvisadas, 147 viviendas no destinadas para habitación humana.

En la provincia de Coronel Portillo se registran 76,695 viviendas, predominando las viviendas independientes (67,552), seguido de las chozas y cabañas (4,165), mientras que en Atalaya se identifican 10,209 viviendas, predominando las viviendas independientes (4,963), seguido de las chozas y cabañas (4,923). En tanto, en Padre Abad se registran 13,923 viviendas de las cuales 10,022 son viviendas independientes y las chozas y cabañas 3,238, mientras que Purús cuenta con 947 viviendas.

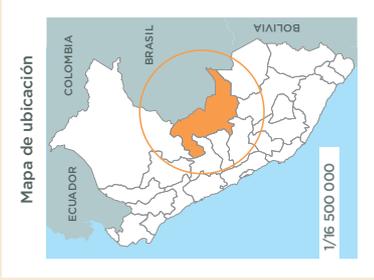
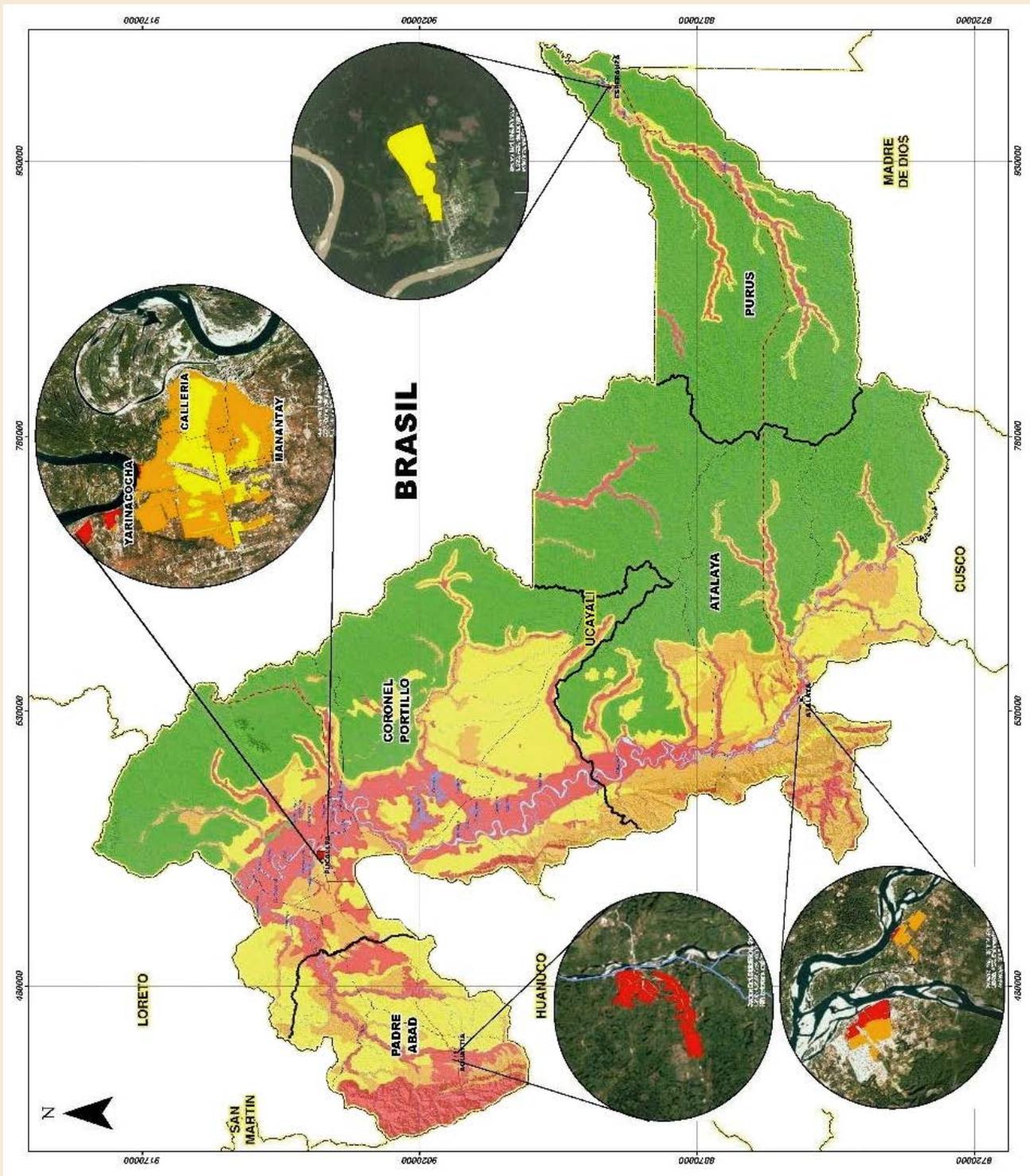
En el área urbana, según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2007 el 37% de las viviendas se abastece de agua potable por red pública dentro de la vivienda, respecto al desagüe un gran sector de la población usa un sistema de drenes a los que denominan caños, con los cuales colmatan el sistema de evacuación de aguas pluviales; en el área rural, el 62% de abastecimiento de agua se produce por una fuente no segura, es decir, directamente del río, acequia, manantial o similar. (COER, Plan de Contingencia 2017-2018, 2018).

En Ucayali el porcentaje de hogares que se abastecen de agua mediante red pública se incrementó en 62.10%; el porcentaje de hogares que residen en viviendas particulares con red pública de alcantarillado esta estático por la incidencia del indicador del desarrollo humano; el promedio de salario por hora de la ciudad se incrementó en 6.40%; la proporción de hogares cuya población percibe que el estado de conservación de la carretera por donde se desplaza está en buen estado ascendió en un 81.60%; la población de 6 y más años de edad que hace uso de internet en cabina descendió en 16%; los hogares que utilizan gas para cocinar descendieron en 25.30% y el porcentaje de hogares en viviendas particulares que disponen de alumbrado eléctrico por red pública ascendió a 83.70%.

El acceso al servicio de agua y saneamiento de calidad es una condición necesaria para la inclusión social y el logro de una vida digna. Además, el acceso de los segmentos más excluidos de la población a servicios de calidad permite reducir su vulnerabilidad y ampliar sus oportunidades de generación de ingresos. Finalmente, el acceso al servicio de agua y saneamiento de calidad facilita la movilidad social, superando barreras a la salud, e indirectamente, a la educación, a la búsqueda de empleo y a la equidad de género.

El acceso inadecuado al agua y saneamiento, junto con una higiene insuficiente, contribuyen a la transmisión de enfermedades a través de varios canales, tales como la ingesta de o el contacto con agua contaminada, la falta de agua suficiente para una higiene adecuada, los sistemas de agua mal gestionados y los vectores que proliferan en aguas estancadas.

Mapa 10. Vivienda y población expuesta en Ucayali



LEYENDA

LIMITES

- Departamental
- Provincial
- Distrital

VÍAS DE TRANSPORTE

- Carretera Asfáltica
- Carretera Afirmada
- Carretera Sin afirmar
- Carretera Carrozable
- Carretera en Proyecto
- Vía Ferrea

HIDROGRAFIA

- Ríos Navegables
- Intermitente
- Perenne
- Lagos y Lagunas

MODELO DE ELEVACIÓN

High: 254
Low: 0

CENTROS POBLADOS

- Capital Departamental
- Capital Provincial
- Capital Distrital

NIVEL DE PELIGRO

- Bajo
- Medio
- Alto
- Muy alto



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

**PLAN DE CONTINGENCIA
DE LA REGION UCAYALI**
MAPA DE VIVIENDA Y POBLACION
EXPUESTA

2.4

ANÁLISIS DE LAS FUENTES DE EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

En este capítulo se analizan las emisiones e identifican las principales fuentes de emisión de gases de efecto invernadero (GEI) en base a la dinámica de los 5 sectores de emisión analizados para la Región Ucayali.

La identificación de los sectores y variables consideradas en el cálculo de emisiones de GEI fue desarrollada a través de un trabajo participativo del Grupo Técnico Regional de Cambio Climático (GTRCC). Estos análisis a nivel regional contaron con el apoyo técnico de la iniciativa SEEG-Perú (Sistema de Estimación de Emisiones GEI - Perú)⁴, coordinado a través de la ONG Derecho Ambiente y Recursos Naturales, bajo la revisión de los especialistas de la Dirección General de Cambio Climático y Desertificación del MINAM.

Para el cálculo de las emisiones de GEI a nivel regional se tomó como referencia: las Directrices del IPCC para los Inventarios Nacionales de GEI (GL 2006), así como la metodología empleada por los Inventarios Nacionales de GEI (INGEI) a cargo del MINAM. Así mismo, se consideraron las emisiones de los gases listados por el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático y reconocidos en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

Para la realización de los cálculos regionales se empleó información de fuentes oficiales, indicadas en la metodología de los INGEI. Considerando los 5 sectores de emisión que incluyen los INGEI (USCUSS, agricultura, energía, residuos y procesos industriales) y calculados para el año base 2014, cuya definición estuvo a cargo del GTRCC.

Cabe destacar que la actualización de la ERCC de Ucayali ha permitido incorporar información relevante a nivel regional del componente de Mitigación de los GEI, a diferencia de la versión anterior de la estrategia que carecía de este componente. Esto constituye un paso importante que favorece al compromiso de reducción de emisiones de GEI a nivel territorial.

En tal sentido se presentan los siguientes resultados para esta sección de la ERCCU:

- Fuentes de emisión de gases de efecto invernadero de sectores potenciales.
- Síntesis de la situación problemática a partir de las fuentes de emisión de GEI a nivel departamental.

A partir de los resultados obtenidos del cálculo de emisiones de GEI para la Región Ucayali, se estima que en el 2014 la región emitió un total de 16,409.03 Gg de CO₂e, siendo el principal sector de emisión USCUSS con emisiones que ascendieron a 14,780.94 Gg de CO₂e, representando el 90% de las emisiones de la región.

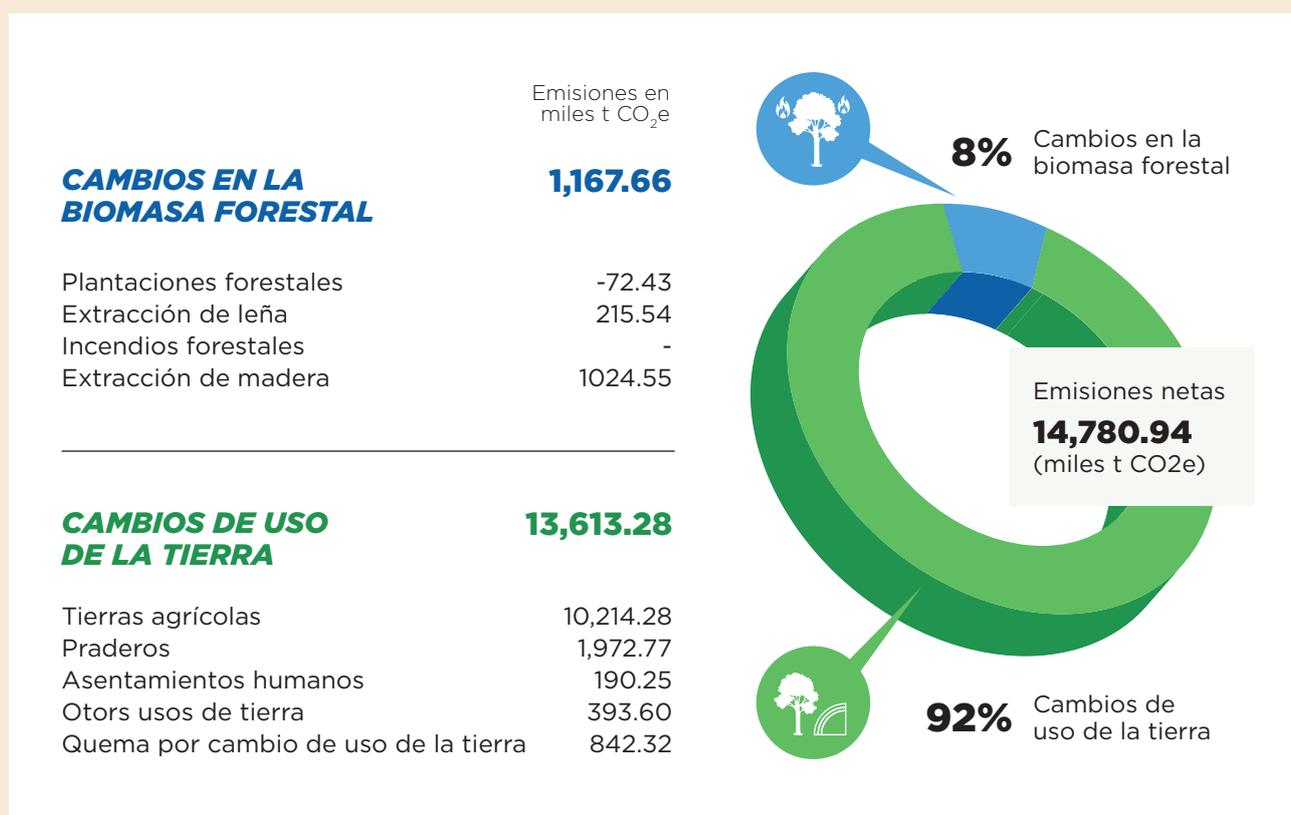
4. http://www.dar.org.pe/archivos/publicacion/Infografias%20SEEG%20-%20castellano_2019_web.pdf

Cuadro 10. **Emisiones de gases de efecto invernadero del Sector USCUS - Ucayali, año base 2014**

COMPONENTES	Dióxido de carbono [GgCO ₂]	Metano [MgCH ₄]	Óxido nítrico [MgN ₂ O]	Emisiones GEI [GgCO ₂ e]
Uso de suelos, cambio de uso de suelos y silvicultura	13,938.55	33.98	0.42	14,780.94
Cambios en biomasa y otros stocks leñosos	1,167.66			1,167.66
Pérdidas (tala, leña e incendios - bosques primarios)	1,240.09			1,240.09
Incremento de biomasa	-72.43			-72.43
Cultivos Perennes	-			-
Conversión de bosques y praderas	12,770.90	33.98	0.42	13,613.28
Tierra Forestal a Tierras Agrícolas	10,214.28			10,214.28
Tierra Forestal a Praderas	1,972.77			1,972.77
Tierra Forestal a Asentamientos	190.25			190.25
Tierra Forestal a otros	393.60			393.60
Otros (gases no CO ₂)		33.98	0.42	842.38

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 05. **Principales fuentes de emisiones GEI del Sector USCUS.**

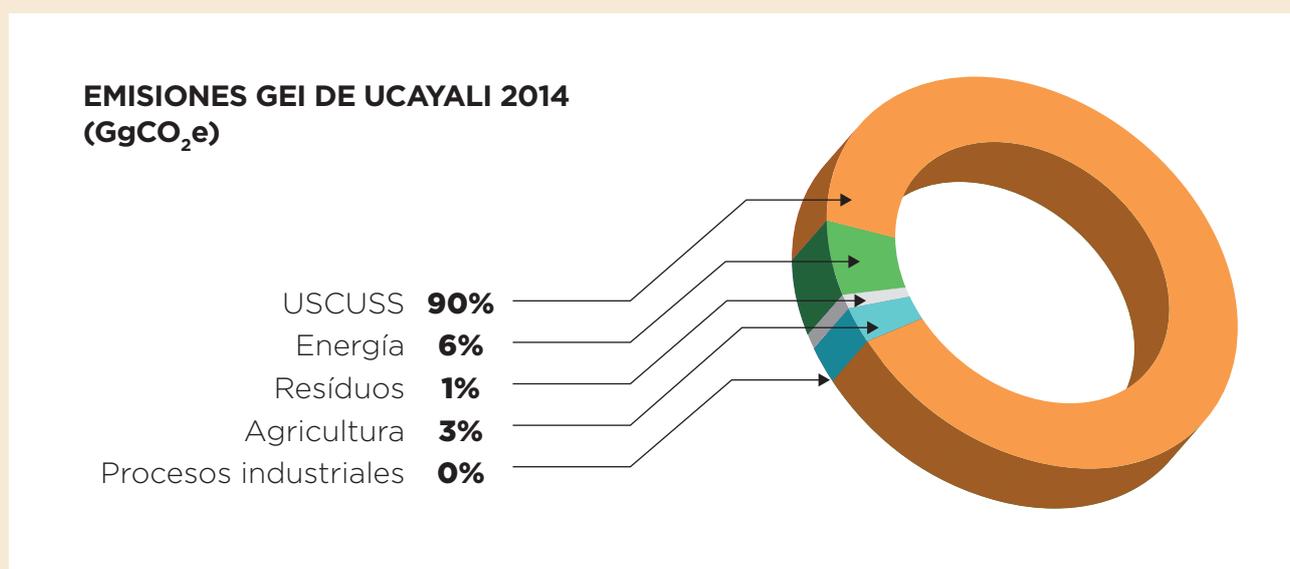


Fuente: Elaboración Propia.

Cuadro 11. **Resultados finales del Cálculo de emisiones de GEI para la Región Ucayali**

SECTORES UCAYALI 2014	EMISIONES GEI (GGCO2E)
Energía	961.16
USCUS	14,780.94
Procesos Industriales	-
Agricultura	549.78
Residuos	117.14
Total	16,409.03

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración Propia

2.5

ANÁLISIS DE LA GOBERNANZA DEL CAMBIO CLIMÁTICO

2.5.1 Identificación y análisis de la gobernanza del cambio climático

Analiza las capacidades del gobierno regional para liderar el proceso de adaptación ante el cambio climático y gestión de emisiones de GEI, así como el nivel de articulación entre los diferentes actores a nivel regional y local para la implementación de la ERCC.

Los medios o dimensiones a ser analizados con sus respectivas variables intrínsecas han sido ordenados según los ejes estratégicos del Plan de Desarrollo Regional Concertado - PDRC, como se detalla a continuación:

Institucionalidad

En la Región Ucayali se han constituido importantes espacios de participación ciudadana que contribuyen al consenso de políticas para el desarrollo rural, sobre el cual se soporta la implementación de la Estrategia Regional de Cambio

Climático, asimismo, la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático y la Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático, que forman parte del compromiso internacional del país para enfrentar los impactos del cambio

climático, a través de la reducción de la deforestación y degradación de los bosques, promoviendo la conservación de reserva forestales de carbono, aumento de reservas forestales de carbono y gestión sostenible de bosques, ligadas a las NDC (MINAM, 2018), se constituyen como instrumentos orientadores, y de soporte legal a fin de implementar las acciones necesarias para afrontar el cambio climático en la región.

De otro lado, la existencia de un Sistema Regional de Gestión Ambiental, estructura la implementación de la ERCC, con la identificación de los grandes sistemas regionales, del cual forma parte la ERCC; sin embargo, aún se tienen grandes falencias y debilidades en la articulación de acciones a nivel transversal con enfoque de cuenca, lo cual incide en que existan aún brechas por cubrir en la gobernanza climática y participativa para la sociedad civil.

Cuadro 12. Mesas técnicas, grupos de trabajos, comisiones, comités, y otros espacios que contribuyen a identificar los problemas y/o brechas y al fortalecimiento de la Gestión Ambiental Regional

Nº	ESPACIO	ACTO RESOLUTIVO	OBJETIVO
01	Autoridad Regional Ambiental	RER Nº 0349-2015-GRU-P (corte administrativo y presupuestal) OR Nº 001-2013-GRU/CR (creación)	Crear la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali (ARAU), como órgano desconcentrado del GORE, responsable de consolidar, planificar y ejercer la autoridad en materia ambiental a nivel regional, en el marco de sus competencias; desempeñar funciones específicas en materia de áreas naturales protegidas y medio ambiente
02	Comisión Ambiental Regional	OR 017-2011-GRU/CR	Reconocer a la CAR, para dar formalidad a su existencia y surtan efectos legales sus actos para favorecer la Política Ambiental Regional.
03	Grupo Técnico Regional de Cambio Climático	RER Nº 1175-2012-GRU-P (Conformación) RER Nº 160-2018-GRU-P (Reconformación)	Elaborar la Estrategia Regional de Cambio Climático de la Región Ucayali, documento de gestión en proceso de actualización.
04	Mesa REDD+ y Servicios Ecosistémicos	Ordenanza Regional Nº 007-2012-GRU/CR (Conformación)	Conformar un espacio de interlocución entre las diferentes organizaciones públicas y privadas de la Región Ucayali interesados en temas REDD.
05	Grupo Regional de Trabajo de Políticas Indígenas.	RER 714-2015-GRU-P (Conformación) RER 625-2017-GRU-GR (reconformación, designa ARAU como Secretario técnico)	Conformar un espacio de diálogo intercultural, análisis y propuestas de acciones y políticas relacionadas a sus derechos, incluye organizaciones representativas de PPII del ámbito de la Región Ucayali.

Nº	ESPACIO	ACTO RESOLUTIVO	OBJETIVO
06	Comité Especial articulación ENBCC	RER N° 0566-2016-GRU-GR (Constituye)	Crear el Comité Especial, encargado de la organización y conducción de los procesos de articulación de la Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático en la implementación de acciones contra la deforestación y degradación de los bosques.
07	Grupo Impulsor	Ordenanza Regional N° 018-2016-GRU/CR	Conformar el Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Interregional Urubamba-Vilcanota en la Región Ucayali. Hasta diciembre del 2019 fue presidido por el GORE Cusco y este año debería ser asumido por el GOREU.
08	Equipo Técnico Regional de Trabajo para la Zonificación Forestal de Ucayali	RER N° 0785-2017-GRU-GR RGR N° 001-2016-GRU-GGR-ARAU-GRRNYGMA	Brindar soporte y asesoramiento al Comité Técnico, cuando este se haya conformado. DCDB es miembro activo, mediante la designación de dos representantes: Nelson Seijas y Manuel Cuentas como miembros, titular y alterno respectivamente
09	Equipo Técnico Multidisciplinario de Gestión Integrada de Recursos Hídricos a Nivel de Cuencas Hidrográficas	RGR N° 009-2017-GRU-ARAU	Coordinar acciones en torno a la implementación de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos, en la caracterización de las cuencas y sub cuencas de la Región Ucayali, en coordinación con los entes competentes. Es presidido por la DCDB.
10	Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Interregional Vilcanota-Urubamba	Decreto Supremo N° 005-2018-MINAGRI (Creación)	Órgano desconcentrado de naturaleza permanente de la Autoridad Nacional del Agua, con el objeto de participar en la planificación, coordinación y concertación del aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos en su ámbito.
11	Plataforma Regional de Defensa Civil	Resolución Ejecutiva Regional N° 086-2019-GRU-GR	Las Plataformas de Defensa Civil son espacios permanentes de participación, coordinación y convergencia de esfuerzos e integración de propuestas, que se constituyen en elementos de apoyo para los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación.
12	Grupo de trabajo para la gestión del Riesgo de Desastres	Resolución Ejecutiva N° 0032-2017-GRU-GR	Son espacios internos de articulación, de las unidades orgánicas competentes de cada entidad pública en los tres niveles de gobierno, para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito de su competencia y es la máxima autoridad de cada entidad pública de nivel Nacional, los Presidentes Regionales y los Alcaldes quienes constituyen y presiden los grupos de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Fuente: Elaboración propia.

Desde el año 2013, con la creación de la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali (O.R N° 001-2013-GRU/CR, 2013), y su funcionamiento como tal, dos años después, se constituye como un órgano desconcentrado del GORE, responsable de consolidar, planificar y ejercer la autoridad en materia ambiental a nivel regional, en el marco de sus competencias; desempeñar funciones específicas en materia de áreas naturales protegidas y medio ambiente; proponer política, planes, programas, proyectos y normas sobre aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, con la prevención, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos de las acciones humanas (O.R N° 010-2016-GRU/CR, 2016).

La Estrategia Regional de Cambio Climático de la Región Ucayali (ERCCU), busca a través de la información contenida, ser una herramienta útil en la toma de decisiones, que permita planificar y desarrollar acciones, programas y proyectos de forma coordinada y articulada con las políticas nacionales, que conlleven a una adecuada adaptación y mitigación del inevitable cambio climático.

El proceso de actualización de la ERCCU se desarrolla en base al cumplimiento del objeto del Sistema Regional de Gestión Ambiental, que es asegurar el eficaz cumplimiento de los objetivos de la Política Ambiental Regional acorde con la Política Nacional del Ambiente. Los Instrumentos de Gestión Ambiental Regional,

deben ser revisados periódicamente, contextualizados y actualizados tomando en cuenta las dinámicas ambientales y el aprovechamiento sostenible de las oportunidades que ofrece la biodiversidad, promoviendo la mejora continua de la gestión ambiental, de tal forma que se consiga mejorar su operatividad dentro del Sistema Regional de Gestión Ambiental (O.R N°005-2018-GRU-GR , 2018).

En ese marco, la ERCC es un imperativo que responde a los cambios institucionales y normativos producidos, compromisos de país en el marco de las negociaciones de la CMNUCC y de las COP's, así como en los cambios y proyecciones en los escenarios climáticos a nivel nacional y regional, nivel de conocimiento científico y técnico, y el involucramiento activo de los actores locales; y que forman parte de la Gestión del Cambio Climático propiciado por el Ministerio del Ambiente, que brinda los lineamientos para que los 03 niveles de gobierno elaboren sus planes de acción, permitan la participación de la sociedad civil, del sector privado y de las organizaciones indígenas, a fin de establecer metas puntuales que respondan a cada contexto. Enmarcados en las contribuciones nacionalmente determinadas (NDC), lo cual cobra suma relevancia debido a que es una herramienta principal que hace posible la coordinación e integración de la política nacional con la política regional.

Conciencia pública y fortalecimiento de capacidades

Los retos institucionales para afrontar al cambio climático, son cada vez más interesantes, debido a que, aun considerando un interés a nivel global (por la suscripción del Acuerdo de París), suscita la necesidad de articular esfuerzos a todo nivel (nacional, sub nacional, local), multiactor, ya que la gestión implica procesos de mediano a

largo plazo, que permitan reducir riesgos que afecten a las poblaciones y los ecosistemas.

En lo institucional, si bien es cierto, la preocupación por el tema de cambio climático ha tenido cierto interés, aún se aprecia la ausencia del sector privado y de los gremios empresariales en el proceso de concertación y planeamiento, y mucho

más en los presupuestos participativos. Así mismo se aprecia poca participación de las universidades públicas y privadas, indicando una débil articulación de lo formativo con la realidad inmediata y el desarrollo.

Aún los gobiernos locales no se encuentran suficientemente fortalecidos para formular y afrontar con éxito las soluciones a los problemas que los afectan, especialmente en el tema de la gestión ambiental y en la adaptación a los efectos del cambio climático. Sin embargo, estos últimos cinco años se ha observado que muchos de los gobiernos locales, provinciales principalmente, tienen funcionando a sus Comisiones Ambientales Municipales (Atalaya, Padre

Abad), y con el apoyo de la cooperación están mostrando avances interesantes al conseguir aprobados sus principales documentos de gestión.

Aún hay una brecha por cerrar, en cuanto a la articulación del PDRC de Ucayali, a los documentos de gestión local, tales como PDLC, PEI y POI, el CEPLAN los últimos 03 años ha formado grupos de trabajo de análisis para la actualización y fortalecimiento de capacidades de los gobiernos regionales y locales, muchas de los trabajos realizados, incluyeron a gobiernos locales, funcionarios de primera línea pudieron participar y advertir la no articulación de objetivos y acciones a los documentos regionales como el PDRC.

Financiamiento

Casi la mitad del financiamiento disponible y más de la mitad del financiamiento total se aplica a inversiones en proyectos para la provisión de agua potable y saneamiento. De manera particular, garantizar la sostenibilidad de las acciones de desarrollo frente a los riesgos y oportunidades del cambio climático, requiere de un estado sólido y consecuente con los esfuerzos que se requiere hacer a nivel subnacional, que es el nivel donde se analiza el cumplimiento de las exigencias en el marco de las NDC, ENBCC, REDD+. Con la creación del Invierte.pe, la ejecución de inversiones públicas se da en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones (Decreto Legislativo N° 1432, Modifica el Decreto Legislativo N° 1252, Directiva N° 003-2017-EF/63.01, 2017), con recursos propios y de transferencia según criterios de priorización que aprueben los sectores.

Actualmente, en la Región Ucayali se viene mejorando el componente 6. *Ambiente y recursos naturales del PDRC*, en concordancia con la

exigencia del CEPLAN, los mismos que se alineará a nivel de sus objetivos estratégicos, acciones, indicadores y metas; considerando el PMI 2019-2021 del GORE Ucayali, se aprecia una cartera de proyectos alineados al enfoque de adaptación, en proyectos ambientales se observa proyectos con componentes de reforestación en zonas vulnerables y de recuperación de servicios ecosistémicos, como el de control de la erosión del suelo; sin embargo, comparativamente con proyectos dedicados a infraestructura gris, aún hay una brecha importante por mejorar.

Para que los recursos relativamente escasos hoy disponibles puedan aprovecharse eficientemente es preciso también mejorar las capacidades nacionales y regionales para el planeamiento a largo plazo, la optimización de la coordinación de estrategias, planes, programas y proyectos, la eficacia en la implementación y el robustecimiento de las capacidades de adaptación y mitigación.



FASE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

3.1

VISIÓN

Formulada a partir de la visión establecida por la Estrategia Nacional de Cambio Climático, constituyendo una descripción del estado esperado de la contribución de la región a la Estrategia Nacional de Cambio Climático, la misma que se ha concertado en las diferentes provincias del Región Ucayali, y refleja las expectativas de la gestión de GEI para la adaptación y gobernanza.

Para el año 2030 Ucayali es una región amazónica, que conserva sus bosques a través de los distintos mecanismos de conservación como áreas naturales, concesiones de conservación, reservas indígenas, entre otras iniciativas, promoviendo la resiliencia⁵ de estos espacios naturales a través de una producción sostenible de sus bosques, contribuyendo al compromiso nacional de disminuir sus emisiones de GEI asociadas a los sectores USCUS, reduciendo las vulnerabilidades de su biodiversidad, el paisaje forestal y de la población indígena, no indígena y de las poblaciones rurales vinculadas que dependen de servicios ecosistémicos del bosque.

Ucayali es una región con un mejor entorno económico para desarrollar inversiones, basada en los sectores productivos desarrollando una agricultura climáticamente inteligente⁶ y saludable, mejorando el rendimiento y sostenibilidad de la producción, tanto industriales y turísticos, aplicando estrategias de intervención para alcanzar un desarrollo rural bajo en emisiones en áreas agrícolas de uso intensivo, áreas de transición con sistemas agroforestales o bosques secundarios.

5. Resiliencia: Capacidad de sistemas naturales o sociales para recuperarse y soportar los efectos derivados del CC o bien como la capacidad de un sistema de sobrevivir adaptarse y crecer al enfrentar cambios imprevistos, incluso incidentes catastróficos.

6. Agricultura climáticamente inteligente: Es aquella agricultura que incrementa de manera sostenible la productividad, la resiliencia (adaptación), reduce/elimina GEI (mitigación) y fortalece los logros de metas nacionales de desarrollo y de seguridad alimentaria.

3.2

OBJETIVO ESTRATÉGICO

Formulados tanto para adaptación, como para mitigación y gobernanza a partir de los objetivos estratégicos establecidos por la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático e incluyendo un objetivo asociado a los medios de implementación, denominado gobernanza. Constituye la posición de la Región Ucayali a fin de avanzar los siguientes 03 años, al 2021, tanto en el componente adaptación ante el Cambio Climático y como en el componente de reducción de emisiones de GEI, priorizando y tomando en cuenta los compromisos climáticos del país.

3.3

ACCIONES ESTRATÉGICAS

Las acciones estratégicas, constituyen como lograremos los objetivos, en base a compromisos asumidos por los sectores, las mismas que están vinculadas a las metas nacionales y documentos de planificación de la región, para su ejecución en los próximos tres años.

3.3.1 Componente adaptación

Cuadro 13. **Objetivos y acciones estratégicas para el componente adaptación**

OBJETIVO ADAPTACIÓN: <i>Disminuir la vulnerabilidad ante impactos reales y potenciales de cambio climático a través del incremento de la conciencia y capacidad adaptativa de la población, los agentes económicos y los sectores de gobierno en todos los niveles</i>	
ÁREA TEMÁTICA	ACCIONES ESTRATÉGICAS
<i>Ecosistemas y diversidad biológica</i>	Fortalecer los mecanismos para conservar y poner el valor de los bosques para mantener los servicios ecosistémicos que generar bienestar a la población que depende de ellos.
<i>Desarrollo económico – productivo</i>	Fortalecer la capacidad de adaptación de los piscicultores y los productores y diversificación de cadenas productivas sostenibles expuestas a eventos de origen climático en la Región Ucayali
<i>Salud</i>	Reducir la vulnerabilidad de la población e infraestructura de salud expuesta e implementación de acciones de prevención ante ocurrencia de peligros asociados al cambio climático.
<i>Educación</i>	Reducir la vulnerabilidad de la población e infraestructura educativa expuesta a eventos de origen climáticos.

<i>Pesca y acuicultura</i>	Manejo adecuado de la actividad acuícola en un contexto de cambio climático.
<i>Recursos hídricos y cuencas:</i>	Fortalecer la gestión integrada de las cuencas.
<i>Ciudades, vivienda y saneamiento</i>	Reducir la vulnerabilidad de la población frente a riesgos asociados al Cambio Climático de la Región Ucayali
<i>Infraestructura económica</i>	Reducir la vulnerabilidad de la infraestructura vial expuesta a eventos de origen climático en la Región Ucayali.

3.3.2 Componente mitigación

Cuadro 14. **Objetivos y acciones estratégicas para el componente mitigación**

OBJETIVO MITIGACIÓN: <i>Conservar las reservas de carbono y contribuir a la reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) a través de la promoción del desarrollo sostenible rural bajo en emisiones</i>	
SECTOR	ACCIONES ESTRATÉGICAS
<i>USCUSS</i>	Implementar mecanismos de reducción de emisiones GEI en ecosistemas de bosques en la Región Ucayali.
<i>Desechos</i>	Implementar mecanismos para la reducción de emisiones de GEI generados por la inadecuada disposición de desechos en la Región Ucayali.
<i>Agricultura</i>	Implementar mecanismos para el manejo y aprovechamiento sostenible de los cultivos permanentes para la disminución de emisiones GEI.
<i>Energía</i>	Promover el uso de energía renovable en la Región Ucayali
<i>Transporte</i>	Promover el uso de combustibles limpios y movilidad sostenible en la Región Ucayali.

3.3.3 Componente Gobernanza

Cuadro 15. **Objetivos y acciones estratégicas para el componente gobernanza**

OBJETIVO GOBERNANZA: <i>Fortalecer la buena gobernanza del cambio climático en instituciones públicas y privadas en productores, pueblos indígenas, pobladores ribereños y otros actores claves en la Región Ucayali</i>	
ÁREA TEMÁTICA	ACCIONES ESTRATÉGICAS
Institucional	Fortalecer la institucionalidad a nivel regional y local para la gestión integral del cambio climático en la Región Ucayali, incorporando los enfoques transversales (genero, interculturalidad e intergeneracional).
Capacidades	Fortalecer capacidades y conciencia pública de diferentes actores, a nivel regional y local sobre riesgos y oportunidades del cambio climático incorporando los enfoques transversales (genero, interculturalidad e intergeneracional).
Información y tecnología	Implementar el desarrollo de investigación y tecnología asociada al cambio climático en los diferentes sectores vulnerables en la Región Ucayali, incorporando los enfoques transversales (genero, interculturalidad e intergeneracional).
Financiamiento	Implementar mecanismos de financiamiento público y privado para la gestión integral del cambio climático a nivel regional y local incorporando los enfoques transversales (genero, interculturalidad e intergeneracional).

3.4

PLAN DE ACCIÓN AL 2022

La implementación de las acciones estratégicas son el conjunto de actividades de los diferentes actores públicos y privados que se llevarán a cabo para conseguir los objetivos propuestos en la ERCCU. Así mismo en el marco de la gestión integral de cambio climático, en esta sección se señala su vinculación con el PDCR y las medidas NDC priorizadas para la Región Ucayali.

3.4.1. Componente Adaptación

De acuerdo al análisis realizado al Informe Final del Grupo de Trabajo Multisectorial para la implementación de las NDC (GTM NDC), en el cual se identificaron un total de 153 medidas, las cuales se dividen en 91 medidas de adaptación y 62 medidas de mitigación, que operativizan el compromiso climático del país. En base a ello para Ucayali se identificaron:

19 medidas de adaptación para Ucayali, agrupadas en 08 áreas temáticas; (01) Bosques, (02) Desarrollo económico-productivo, (03) Pesca y acuicultura, (04) Salud, (05) Educación, (06) Recursos hídricos y cuencas, (07) Ciudades, vivienda y saneamiento, (08) Infraestructura económica. A continuación, se detallan todas las medidas contenidas para cada una de las 08 áreas temáticas:



ÁREA TEMÁTICA: **BOSQUES**

Medidas identificadas para el Área temática de "Bosques":

1. Implementación de prácticas ancestrales en comunidades campesinas y nativas en el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático.
2. Implementación del sistema de vigilancia y control en Áreas Naturales Protegidas para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos.
3. Fortalecimiento de procesos de la gestión del riesgo de incendios forestales con enfoque de paisaje en un contexto de cambio climático.
4. Implementación de acciones de control, vigilancia y fiscalización en bosques, para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos.
5. Implementación de opciones de restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.
6. Fortalecer el uso de tecnologías por parte de los productores(as) forestales y manejadores(as) de fauna, que contribuyan al manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques, reduciendo de esta manera la vulnerabilidad de los mismos frente a los efectos del cambio climático.
7. Implementación del sistema de alerta temprana (SAT) ante peligros climáticos y no climáticos para disminuir el impacto en la conservación y aprovechamiento sostenible
8. Implementación de las cadenas productivas estratégicas de comunidades campesinas y nativas para reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático



ÁREA TEMÁTICA: **DESARROLLO ECONÓMICO-PRODUCTIVO**

Medidas identificadas para el Área temática de "Desarrollo Económico-Productivo":

1. Implementación de tecnologías de recuperación de suelos agrarios degradados por uso intensivo agrario en zonas vulnerables al cambio climático
2. Productores(as) disponen e implementan buenas prácticas agropecuarias considerando los efectos del cambio climático.



ÁREA TEMÁTICA: **ADAPTACIÓN - PESCA Y ACUICULTURA**

Medidas identificadas para el Área temática de "Pesca y Acuicultura":

1. Fortalecimiento de la gestión acuícola en un contexto de cambio climático.
 2. Control, vigilancia y fiscalización de las medidas de ordenamiento, regulación y conservación de los recursos hidrobiológicos para la pesca artesanal
-



ÁREA TEMÁTICA: **SALUD**

Medidas identificadas para el Área temática de "Salud":

1. Fortalecimiento del sistema de monitoreo y vigilancia epidemiológica y ambiental que incorpora los escenarios climáticos para la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático en la salud pública.
 2. Implementación de las acciones de prevención, reducción, preparación y respuesta en los servicios de salud vulnerables ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático.
 3. Reducir la vulnerabilidad ante los peligros de origen natural y antrópico en la población
-



ÁREA TEMÁTICA: **EDUCACIÓN**

Medidas identificadas para el Área temática de "Educación":

1. Implementación de acciones de sensibilización a la población estudiantil asociados al cambio climático
-



ÁREA TEMÁTICA: **RECURSOS HÍDRICOS Y CUENCAS**

Medidas identificadas para el Área temática de "Recursos Hídricos y Cuencas":

1. Implementación de acciones de conservación y recuperación de ecosistemas con fines de regulación hídrica.
-



ÁREA TEMÁTICA: **CIUDADES, VIVIENDA Y SANEAMIENTO**

Medidas identificadas para el Área temática de "Ciudades Vivienda y Saneamiento":

1. Disminuir los daños sobre las viviendas y servicios básicos ocasionados por eventos extremos.



ÁREA TEMÁTICA: **INFRAESTRUCTURA ECONÓMICA**

Medidas identificadas para el Área temática de “Ciudades Vivienda y Saneamiento”:

1. Reducir la interrupción de los servicios de transportes y comunicación ocasionados por eventos extremos



Foto: Juan Mandamiento / Flickr

3.4.2. Componente Mitigación

De acuerdo al análisis realizado al Informe Final del GTM, en el cual se establecieron para el Perú sus NDC(Contribuciones Nacionalmente Determinadas), es en marco a ello que se determinaron un total de 153 medidas, las cuales se dividen en 91 medidas de adaptación y 62 medidas de mitigación, en base a ello para Ucayali se identificaron:

15 medidas de mitigación para Ucayali, agrupadas en 04 Sectores; (01) USCUS, (02) Agricultura, (03) Desechos, (04) Energía. A continuación se detallarán todas las medidas contenidas para cada uno de los 04 Sectores:



SECTOR: **USO DE SUELO, CAMBIO DE USO DE SUELO Y SILVICULTURA (USCUS)**

Medidas identificadas para el Sector “ USCUS”:

1. Asegurando el Futuro de las Áreas Naturales Protegidas: Patrimonio del Perú.
2. Mecanismos de Conservación de bosques en Comunidades Nativas.
3. Manejo Forestal Comunitario
4. Asignación de Derechos en Tierras No Categorizadas de la Amazonía

5. Plantaciones forestales comerciales
 6. Manejo forestal sostenible en concesiones forestales
 7. Sistemas agroforestales
-



SECTOR: **AGRICULTURA**

Medidas identificadas para el Sector "Agricultura":

1. Implementación de técnicas de manejo de pastos a través de sistemas silvopastoriles para la reducción de GEI en Selva
 2. Manejo sostenible de cultivos permanentes en la Amazonía para la disminución de GEI
 3. Conversión evitada de bosques a cultivos anuales, cacao, palma y pastos,
-



SECTOR: **DESECHOS**

Medidas identificadas para el Sector "Desechos":

1. Reducción de emisiones de GEI generados por la inadecuada disposición de desechos.
 2. Construcción de rellenos sanitarios con captura y quema centralizada de biogás.
 3. Construcción de nuevas Planta de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR para cierre de brechas del sector saneamiento.
-



SECTOR: **ENERGÍA**

Medidas identificadas para el Sector "Energía":

1. Suministro de electricidad con recursos energéticos renovables no conectados a la red.
2. Promoción de vehículos eléctricos a nivel nacional.

MONITOREO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ERCCU

PASOS PARA EL SEGUIMIENTO, MONITOREO Y REPORTE DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ERCCU

La siguiente ilustración, presenta los pasos para el Seguimiento y Monitoreo de la Implementación de la ERCCU.

Ilustración 06. **Hoja de Ruta**



Fuente: Elaboración propia

La implementación de la Estrategia Regional de Cambio Climático se evalúa mediante algunos criterios cualitativos, la misma que se realizarán al final del año, durante las sesiones de la CAR.

1. **Cumplimiento de los objetivos:** Para evaluar el avance hacia las metas de objetivos de la estrategia se realiza la evaluación de sus indicadores al final del año fiscal por sector, evaluando si se alcanzó la meta (color verde), avance parcial (color ámbar), o se tuvo ningún avance (color rojo). Elaboración de indicador de acuerdo al nivel de avance por sector.
2. **Cumplimiento de los compromisos:** Para evaluar la implementación de las acciones estratégicas que son el medio para conseguir los objetivos. Mediante la medición del cumplimiento total del compromiso (color verde), cumplimiento parcial del compromiso (color ámbar) y ningún avance en el cumplimiento del compromiso (color rojo).

Cuadro 16. **Nivel de avance de la implementación del Plan de Acción**

CRITERIO	NIVEL DE AVANCE
Alcanzo la meta o se cumplió el compromiso del sector o actores	
Avance parcial de la meta o el compromiso del sector o actores	
No tuvo ningún avance o no se cumplió el compromiso del sector o actores	

Fuente: Elaboración propia

FASE PREPARATORIA: DE LA ORGANIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ERCCU PARA UNA EFECTIVA GESTIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO

La organización para el seguimiento de la implementación y monitoreo, se propone desde dos espacios ya constituidos, tanto a nivel regional y local. Estos espacios los hemos denominado espacio técnico que será desde la CAR o CAM, y un espacio político desde la Plataforma Regional, Provincial o Distrital (Oficinas de Gestión de Riesgo de Desastre).

Espacio técnico: CAR, CAM, dentro de este espacio siendo responsable directo el Grupo Técnico de Diversidad Biológica, Cambio Climático y Mecanismo de Conservación.

La CAR-U tiene carácter multisectorial y multidisciplinario que coordina la política ambiental regional, promueve el diálogo y el acuerdo entre los sectores público y privado, para orientar la gestión ambiental a un nivel de eficacia real donde se concertan propuestas y se plantean alternativas de solución a los problemas ambientales bajo mecanismos transectoriales y participativos.

Objeto y Ámbito de Acción

La Comisión Ambiental Regional - Ucayali (CAR-U) es la instancia de gestión ambiental de carácter multisectorial, encargada de la coordinación y la concertación de la política ambiental regional, cuyo ámbito comprende a las provincias de Atalaya, Purús, Coronel Portillo y Padre Abad; promueve el diálogo y el acuerdo entre los sectores público y privado brindando apoyo al Gobierno Regional de Ucayali, de conformidad con lo señalado en el inciso b) del artículo 53º de la Ley N° 27867, modificado por la Ley N° 27902, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, así como a los gobiernos locales y demás organizaciones de la Región Ucayali.

Espacio Técnico - Político: Plataforma Regional, Provincial y Distrital de Defensa Civil y Grupo de trabajo para la gestión del Riesgo de Desastres⁷ de la COER⁸.

Se propone como espacio para hacer el seguimiento de la implementación de la estrategia las siguientes instancias en los gobiernos regionales, provinciales y locales.

Con asesoramiento a nivel Regional: ARAU-Dirección de Conservación y Diversidad Biológica y el COER, y a nivel provincial y distrital desde las Sub Gerencias de Medio Ambiente y la Oficina de Gestión de Riesgo y Desastre de la Municipalidades.

La Plataforma de Defensa Civil, son espacios permanentes de participación, coordinación y convergencia de esfuerzos e integración de propuestas, que se constituyen en elementos de apoyo para los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación.

La plataforma preside, y convoca el gobernador o alcalde, esta conformada por las entidades privadas, organizaciones sociales y humanitarias, entidades públicas con representación en el ámbito provincial, promoviendo su participación en estricta observancia de los derechos y obligaciones que la Ley le confiere.

Funciones de la Plataforma Regional de Defensa Civil

1. Aprobar el Reglamento Interno de Funcionamiento con el voto aprobatorio de la mitad más uno de sus integrantes.
2. Proponer al Gobierno Regional o Local normas, protocolos y procedimientos relativos a los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación.
3. Las Plataformas de Defensa Civil se reunirán como mínimo trimestralmente, para tratar temas relacionados con los procesos de

7. El Gobernador Regional constituye, preside y convoca la PDC, conformada por las entidades privadas, organizaciones sociales y humanitarias, entidades públicas con representación en el ámbito provincial, promoviendo su participación en estricta observancia de los derechos y obligaciones que la Ley le confiere.

8. Centro de Operaciones de Emergencia Regional, esta instancia recibe todos los reportes vinculados a desastres y vulnerabilidades de todos los sectores.

preparación respuesta y rehabilitación, desarrollando principalmente:

- Participación en la atención a afectados y damnificados, en caso de emergencia o desastre, a requerimiento del Grupo GTGRD.
- Apoyo en la implementación del mecanismo de voluntariado en emergencia y rehabilitación, de acuerdo a los lineamientos establecidos por el INDECI.
- Contribución en la formulación o adecuación de planes referidos a los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación.
- Contribución para el desarrollo y fortalecimiento de capacidades humanas, organizacionales, técnicas y de investigación a nivel regional y local.
- Participación en el desarrollo y fortalecimiento de los Sistemas de Alerta Temprana.
- Apoyo con integrantes debidamente formados, en la aplicación del EDAN a solicitud del GTGRD.

- Participación en el desarrollo de acciones relacionadas a la rehabilitación de los servicios básicos, normalización progresiva de los medios de vida, de acuerdo a como disponga el GTGRD.
- Convocar a todas las entidades privadas y a las organizaciones sociales, promoviendo su participación en estricta observancia del principio y de los derechos y obligaciones que la Ley reconoce a estos actores.

Grupo de Grupo De Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres: Son espacios internos de articulación, de las unidades orgánicas competentes de cada entidad pública en los tres niveles de gobierno, para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito de su competencia y es la máxima autoridad de cada entidad pública de nivel Nacional, los Presidentes Regionales y los Alcaldes quienes constituyen y presiden los grupos de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, la Secretaria técnica está a cargo de la COER.

Funciones del Grupo De Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres

1. Elaborar un programa de actividades anual que orienten el funcionamiento del Grupo de Trabajo.
2. Aprobar y difundir el reglamento de funcionamiento interno del Grupo de Trabajo.
3. Requerir a las unidades orgánicas responsables las propuestas de proyectos de normas y planes, de acuerdo a sus competencias, los cuales deberán ser programados y presupuestados por las respectivas unidades orgánicas; para lo cual podrán solicitar asesoramiento técnico en los procesos que le competen al CENEPRED y al INDECI.
4. Promover la modificación del ROF y otros instrumentos de gestión, en su nivel correspondiente, que incluya las funciones inherentes a la gestión del riesgo de desastres con el objeto de lograr su total cumplimiento por parte de las unidades orgánicas.

Nota: Otro espacio para dar seguimiento de la implementación de la ERCCU de constituirse sería la Comisión de planeamiento estratégico territorial (Secretario de planeamiento y presupuesto).

Técnicos en la Gestión de Cambio Climático

Con la finalidad de contar con una plataforma de técnicos expertos en la gestión del cambio climático de los diferentes sectores, y lo más importante que sea sostenible, se propone el siguiente perfil de los representantes de los diferentes sectores:

1. Ser un personal permanente del sector, bajo la figura de estar en planilla, nombrado o ser CAS (obligatorio).
2. Estar trabajando en planificación de su sector (deseable).
3. Capacidad de trabajo en equipo.
4. Capacidad de hacer replicas en su sector, de las capacidades fortalecidas (obligatorio).
5. Realizar los reportes de implementación de las medidas.

FASE DEL FUNCIONAMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO DE LA IMPLEMENTACIÓN, MONITOREO Y REPORTE DE LA ERCCU

Para un adecuado funcionamiento del seguimiento de la implementación y monitoreo, después de la organización, como acto seguido será necesario elaborar un plan de trabajo con el Grupo Técnico.

Del Plan de Trabajo

Una vez actualizado e incorporado a los actores recomendados al Grupo Técnico de Diversidad Biológica, Cambio Climático y Mecanismos de Conservación de la CAR y la CAM, se deberá proceder a elaborar un plan de trabajo,

La estructura que se propone es la siguiente:

Cuadro 17. **Propuesta de estructura del plan de trabajo para el seguimiento de la implementación, monitoreo y reporte de la ERCCU**

CAPÍTULO	DETALLE
I. PRESENTACIÓN	Realiza una presentación del plan de trabajo, su propósito y justificación.
II. ANTECEDENTES	En esta parte se hace referencia a las acciones realizadas antes de la elaboración del plan de trabajo, para la implementación de la ERCCU, las mismas que serán descritas brevemente.
III. ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN	Esta sección detallará el conjunto de recursos metodológicos, utilizados por el grupo técnico multidisciplinario, con el propósito de desplegar las actividades, para una adecuada implementación de la ERCCU,
III. ACTIVIDADES*, INDICADORES, CRONOGRAMA, COMPROMISOS Y COSTOS	Se consignan las principales actividades a realizar desde la CAR y CAM, la misma que tendrán indicadores para medir los avances, así mismo detalla la programación de las actividades. Lo más importante de esta sección, son los compromisos que se fijaran por parte de las instituciones para la implementación y monitoreo de la ERCCU.

(*) En la sección de los insumos para el seguimiento y monitoreo de la implementación se proponen algunas actividades a incluir en el plan de trabajo

Nota: La Dirección de Conservación y Diversidad Biológica de la ARA-Ucayali proveerá este (libro de consulta ERCCU) y otros Insumos para el Seguimiento, Monitoreo y Reporte de la Implementación de la ERCCU



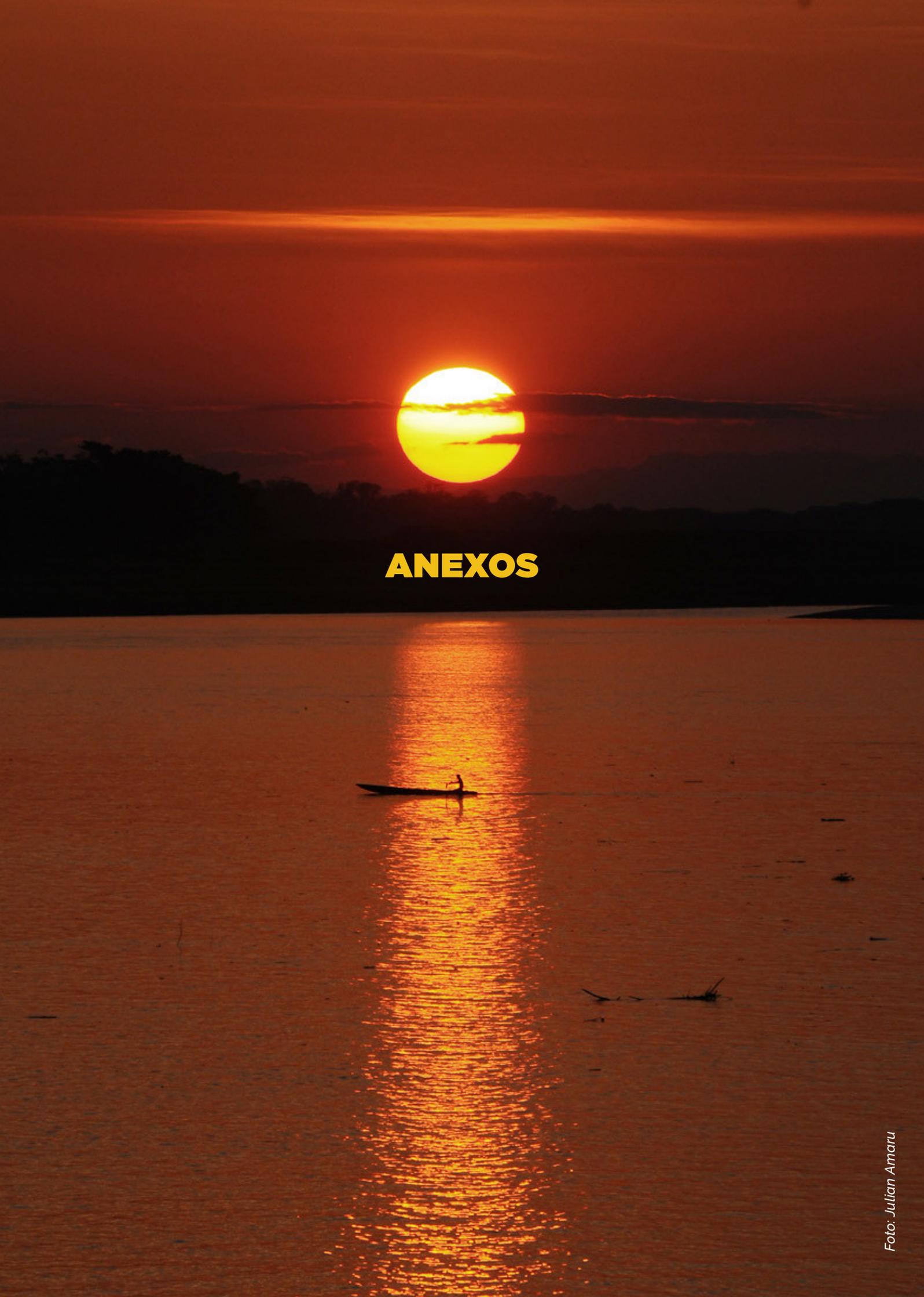
Foto: La cronista de los andes

BIBLIOGRAFÍA

- Ordenanza Regional 007-2012-GRU/CR, (16 de 05 de 2012). **Conforman la mesa REDD (Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de bosques) en la Región Ucayali.**
- Aguila, C., & Martinez, E. (2000). **Deforestación y Fragmentación de Ecosistemas.** Obtenido de <https://www.biodiversidad.gob.mx/Biodiversitas/Articulos/biodiv30art2.pdf>
- ANA; MINAGRI;. (2017). **Complementación de Identificación de Poblaciones Vulnerables por Activación de Quebradas 2016 - 2017.**
- ARAU. (2018). **Plan Regional de Acción Ambiental Alineado a la INDC 2017-2021.** Ucayali.
- Benavides, I. M. (27 de 10 de 2016). **Agricultura.** Obtenido de <https://www.engormix.com/agricultura/articulos/cultivo-arroz-impacto-gases-t39840.htm>
- COER. (2017). **Plan de Contingencia del GOREU ante el escenario de lluvias 2017-2018.**
- COER. (2018). **Plan de Contingencia 2017-2018. Ucayali.**
- (2017). **Decreto Legislativo N° 1432, Modifica el Decreto Legislativo N° 1252, Directiva N° 003-2017-EF/63.01.** Ucayali Departamento de Medio Ambiente de Bester (s.f.) Gases de efecto invernadero (GEI). Advertencia global sobre el cambio climático. Obtenido de <https://bestenergy.com/blog/gases-de-efecto-invernadero-gei/>
- Digitales, C. P.-P. (s.f.). **Ecorregión selva baja o bosque tropical amazónico.** Obtenido de <http://cienciageografica.carpetapedagogica.com/2014/07/ecorregion-de-la-selva-baja-o-bosque-tropical-amazonico.html#more>
- DRAU. (2017). **Plan de Desarrollo Agrario, Forestal y Acuícola de la Región Ucayali 2017-2018.** Ucayali.
- DRBD-GOREU. (2017). **Ucayali: Región Productiva.** Pucallpa.
- FAO. (2018). **Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.** Obtenido de <http://www.fao.org/home/es/>
- Gobierno Regional de Ucayali, D. d. (2018). **Zonificación Ecológica Económica, Base para el Ordenamiento Territorial de la Región Ucayali.** Pucallpa.
- GOREU. (2013). **Estrategia Regional de Cambio Climático.** Ucayali.
- GOREU. (2016). **Prospectivo del PDCR al 2021.**
- GOREU. (2016). **Zonificación Ecológica Económica base para el Ordenamiento Territorial de la Región Ucayali.** Ucayali.
- GOREU. (2016). **Plan de Desarrollo Regional Concertado del Departamento de Ucayali al 2021.** Ucayali.

- GOREU, D. d. (2016). **Zonificación Ecológica Económica, Base para el Ordenamiento Territorial de la Región Ucayali**. Pucallpa.
- GOREU, O. . (2018). **Plan de Contingencias antes Lluvias Intensas 2018-2021**. Obtenido de Gobierno Regional de Ucayali: <http://www.regionucayali.gob.pe/ORDN/doc/PlanesGRD/1.pdf>
- Grinia Avalos et al, A. L. (2013). **Evaluación de los modelos CMIP5 del IPCC en el Perú: Proyecciones al año 2030 en la Región Ucayali**.
- IIAP. (2006). **Estrategia Regional de la Diversidad Biológica de Ucayali**. Obtenido de <http://www.iiap.org.pe/upload/publicacion/PUBL543.pdf>
- IIAP. (2013). **Punto Focal Ucayali**.
- INEI. (2017). **Ucayali. Compendio Estadístico 2017**.
- INEI. (2018). **Resultados definitivos de los censos nacionales 2017**. Obtenido de <http://censo2017.inei.gob.pe/resultados-definitivos-de-los-censos-nacionales-2017/>
- INGEMMET. (2008). RIESGOS GEOLOGICOS EN LA REGION DE UCAYALI. En S. Núñez Juárez, , & L. Medina Allcca, **Boletín N° 37 Serie C**. Lima: <http://repositorio.ingemmet.gob.pe/handle/ingemmet/242>. Obtenido de INGEMMET.
- J. March, I., Cabral, H., Echeverría, Y., Bellot, M., & Frausto, J. M. (2011). **Adaptación al Cambio Climático en Áreas Protegidas del Caribe de México**. Obtenido de http://ebacommunity.com/en/component/k2/item/download/115_eb209058a93bc700d90ef2548db363fa.
- Lopez-Latorre, M., & Neira, M. (04 de 04 de 2016). **Influencia del Cambio Climático en la Biología de Aedes aegypti (Diptera: Culicidae) mosquito transmisor de arbovirosis humanas**. Obtenido de Revista Ecuatoriana de Medicina y Ciencias Biologicas Volumen 37. No. 2. P 11-21.
- MINAM. (2013a). **V Informe Nacional sobre la Aplicación del Convenio sobre la Diversidad Biológica**. Lima: Ministerio del Ambiente. Obtenido de <http://www.minam.gob.pe/patrimonio-natural/wp-content/uploads/sites/6/2013/10/MAPA-NACIONAL-DE-COBERTURA-VEGETAL-FINAL.compressed.pdf>
- MINAM. (2013b). **Indicadores Ambientales UCAYALI**. Lima.
- MINAM. (2014). **Estrategia Nacional ante el Cambio Climático**. Lima.
- MINAM. (Noviembre de 2014b). **Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021**. Obtenido del Plan de Acción 2014-2018: <http://sinia.minam.gob.pe/download/file/fid/40740>
- MINAM. (2016). **El Perú y el Cambio Climático**. Lima, Peru: Grafica Biblos S.A. Obtenido de <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/05/Tercera-Comunicaci%C3%B3n.pdf>

- MINAM. (18 de 06 de 2018). Decreto Supremo N° 007-2018-MINAM. **Normas Legales, pág. 2.**
- NACIONAL, O. R. (2018). **PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS 2018-2021.** UCAYALI.
- Nacional, O. R. (2018-2021). **Gobierno Regional de Ucayali.** Obtenido de <http://www.regionucayali.gob.pe/ORDN/doc/PlanesGRD/3.pdf>
- O.R N° 001-2013-GRU/CR. (2013). **Creación de la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali.** Ucayali.
- O.R N° 010-2016-GRU/CR. (2016). **Actualización de la Estructura Organica y de las funciones contenidas en el ROF del Gobierno Regional.** Ucayali.
- O.R N°005-2018-GRU-GR . (2018). **Actualización del SRGA Art. 9°.** Ucayali.
- ORDN. (s.f). **Oficina Regional de Defensa Nacional del Gobierno Regional de Ucayali.** Obtenido de Plan Regional de Operaciones de Emergencia 2018-2021: http://www.regionucayali.gob.pe/institucional/instrumentos_gestion/OTROS_PLANES/Planes-COER/PLAN-OPERACIONES-EMERGENCIA-REGIONAL-2018-2021.pdf
- R.E.R N° 0797-2013-GRU-P. (2013). **Creación de la Plataforma Regional de Manejo Forestal Comunitario.** Ucayali.
- R.E.R N° 1175-2012-GRU-GR. (2012). **Reconformación del Grupo Técnico Regional de Cambio Climático.** Ucayali.
- Republica, C. d. (27 de 06 de 2003). **Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.** Obtenido de https://www.mimp.gob.pe/ogd/pdf/2014-ley-organica-de-gobiernos-regionales_27867.pdf
- Sistema de Estimación de Emisiones de GEI - Perú (1990 - 2016). Obtenido de http://www.dar.org.pe/archivos/publicacion/Infografias%20SEEG%20-%20castellano_2019_web.pdf
- SENAMHI. (2013). **Evaluación de los modelos CMIP5 del IPCC en el Perú: Proyecciones al año 2030 en la Región Ucayali.**
- Ser Peruano. (2018 de 12 de 10). **Ser Peruano.** Obtenido de <http://www.serperuano.com/geografia/las-ecorregiones/>
- Uribe, B. E. (diciembre de 2015). **El cambio climático y sus efectos en la biodiversidad en América Latina.** Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39855/S1501295_en.pdf;jsessionid=F0C5D378142AA81BB3AEB7542A39C02A?sequence=1
- WIKIPEDIA. (06 de 12 de 2018). **Selva Alta** . Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Selva_alta#cite_note-IGN-2
- WIKIPEDIA. (8 de 12 de 2018). **Selva Baja.** Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Selva_baja

A photograph of a sunset over a large body of water. The sun is a large, bright yellow-orange circle positioned in the upper center, partially obscured by a thin layer of clouds. Its light creates a long, shimmering reflection on the water's surface. In the middle ground, a small, dark silhouette of a person is visible in a narrow boat, positioned directly in the path of the sun's reflection. The background consists of dark, silhouetted hills or mountains under a deep orange sky. The overall mood is serene and peaceful.

ANEXOS



PERÚ

GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI CONSEJO REGIONAL

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"
ORDENANZA REGIONAL N° 021-2019-GRU-CR



POR CUANTO:

El Consejo Regional del Gobierno Regional de Ucayali, de conformidad con lo previsto en los Artículos 191° y 192° de la Constitución Política del Perú, modificada por la Ley N° 27680 - Ley de Reforma Constitucional del Capítulo XIV del Título IV sobre Descentralización; Ley N° 27783 - Ley de Bases de la Descentralización; Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus modificatorias y demás normas Complementarias.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con la Constitución Política del Estado, Ley N° 27680 - Ley de Reforma Constitucional, del Capítulo XIV del Título IV sobre Descentralización; Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus modificatorias, se les reconoce a los Gobiernos Regionales, autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, el artículo 3° de la Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, señala que: *"Los Gobiernos Regionales tienen competencia en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones conforme a Ley"*;

Que, el artículo 13° de la Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, precisa: *"El Consejo Regional es el órgano normativo y fiscalizador del Gobierno Regional. Le corresponde las atribuciones y funciones que se establecen en la presente Ley y aquellas que le sean delegadas"*;

Que, el literal a) del artículo 15° de la Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, le faculta al Consejo Regional aprobar, modificar o derogar normas que regulen o reglamenten los asuntos y materia de competencia y funciones del Gobierno Regional;

Que, el artículo 37° de la Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, señala: Los Gobiernos Regionales, a través de sus órganos de Gobierno, dictan las normas y disposiciones siguientes: a) El Consejo Regional: Ordenanzas Regionales y Acuerdos Regionales;

Que, mediante Resolución Legislativa N° 26185, el Estado Peruano ratificó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático - CMNUCC (1992), que tiene como objetivo la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático, señalándose que este nivel debería lograrse en un plazo suficiente que permita que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible. El Estado Peruano adopta, como suyos los lineamientos contenidos en dicha norma supranacional, además de obligarse a cumplir lo prescrito en ella, es decir, adquiriendo la CMNUCC carácter vinculante, al ingresar a formar parte de la normatividad nacional;

Que, la Estrategia Nacional de Cambio Climático, aprobada mediante Decreto Supremo N° 011-2015-MINAM, como parte de los compromisos asumidos dentro de la CMNUCC, el Perú busca promover un desarrollo bajo en Carbono y resiliente al cambio climático; asimismo, dicho instrumento se convierte en el instrumento de gestión que orienta y articula la gestión del cambio climático en el país, promueve el paso de la planificación a la acción, y facilita la incorporación del tema del cambio climático en la agenda de desarrollo Nacional. La ENCC constituye también

Dirección: Jr. Apurímac N° 460 - Pucallpa - Ucayali - Perú - Telef. (061) 577243 / Av. Arequipa N° 810. Oficina 901 -
Lima Telef. (01) 433-2516 - <http://www.regionucayali.gob.pe>



PERÚ

GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI CONSEJO REGIONAL

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

la base informativa y normativa para el cumplimiento de las metas establecidas en nuestras Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional, presentadas ante la CMNUCC;



Que, mediante Resolución Ministerial N° 090-2016-MINAM, se aprueba los "Lineamientos para la Gestión Integrada del Cambio Climático", cuyo objetivo es fortalecer la gestión integrada del cambio climático, a través de la implementación de un Proceso de Concertación Multisectorial y Multinivel del Sector Público y Privado, y de la Sociedad Civil, orientado a diseñar, formular e implementar medidas de reducción de emisiones de GEI y de adaptación alineadas a las políticas, planes y acciones de desarrollo vinculadas a la gestión de cambio climático y al cumplimiento de los compromisos adquiridos internacionalmente;

Que, el literal c) del artículo 53° de la Ley N° 27867b – Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, sobre las Funciones en Materia Ambiental y de Ordenamiento Territorial, señala: *"Formular, coordinar, conducir y supervisar la aplicación de las estrategias regionales respecto a la diversidad biológica y sobre cambio climático, dentro del marco de las estrategias nacionales respectivas"*.

Que, la Estrategia Regional de Cambio Climático de la Región Ucayali, tiene como objetivos, mejorar la capacidad adaptativa de la población, medios de vida, ecosistemas, bienes y servicios públicos ante los impactos reales y potenciales de la variabilidad y cambio climático; contribuir a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, fortalecer la institucionalidad y gobernanza del cambio climático para la adaptación y gestión de emisiones de gases de efecto invernadero.

Que, por Ordenanza Regional N° 005-2018-GRU-CR, se efectúa aprobar la actualización del: I) SISTEMA REGIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL II) PLAN REGIONAL DE ACCIÓN AMBIENTAL 2017-2021, III) AGENDA AMBIENTAL REGIONAL 2017-2018; instrumentos de Gestión Ambiental que han sido alineados al Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021, a la Contribución Nacional Determinada y al Plan de Desarrollo Regional Concertado.

Que, mediante Ordenanza Regional N°007-2016-GRU-CR, de fecha 09 de julio de 2016 se aprobó la actualización del Plan Regional de Desarrollo Concertado del Departamento de Ucayali al 2021 y el documento de gestión referente a los Planes Estratégicos Institucionales, Planes Operativos Institucionales del Gobierno Regional de Ucayali, Planes Sectoriales, Planes de Desarrollo Concertado de los Gobiernos Locales, Mancomunidades Municipales, Planes Temáticos, y de los Planes de diferente naturaleza que sean elaborados en el ámbito territorial del Departamento de Ucayali;

Que, mediante Ordenanza Regional N° 012-2011-GRU-CR, de fecha 13 de diciembre de 2011, se reconoce a la Comisión Ambiental Regional y su Reglamento, el mismo que consta con X capítulos y 48 artículos;

Que, con fecha 09 de setiembre de 2019, en Cuarta Asamblea General Extraordinaria, la Comisión Ambiental Regional, validó la actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático 2019-2022;

Que, mediante Informe N° 021-2019-GOREU-ARA-DCDB-HDA, de fecha 20 de setiembre de 2019, elaborado por el Ingeniero Hugo Díaz Avalos – Especialista en Medio Ambiente II de la Dirección de Conservación y Diversidad Biológica de la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali, concluye: La Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali, es un





PERÚ

GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI CONSEJO REGIONAL

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"



Ucayali
de la Amazonia

instrumento vinculante que se alinea a la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático (ENCC), y las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC), y el Plan de Desarrollo Concertado (PDC), Plan Estratégico Institucional (PEI), Plan Operativo Institucional (POI), Presupuesto Público y otros instrumentos de inversión y gestión a nivel Regional, a fin de incorporar las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático. Asimismo, tiene como prioridad atender los efectos adversos y aprovechar las oportunidades que genera el cambio climático en diferentes áreas y sectores a nivel regional, a fin de promover el desarrollo resiliente al clima y bajo en carbono;

Que, mediante Opinión Legal N° 057-2019-GRU-GGR-ORAJ/DRCSH, de fecha 02 de octubre de 2019, elaborada por la Abogada Rocío del Carmen Saavedra Hidalgo De Reátegui – Asesora Legal de la Oficina Regional de Asesoría Jurídica del Gobierno Regional de Ucayali, concluye: La propuesta de Ordenanza Regional sobre "Actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático 2019-2022", debe ser elevado al Consejo Regional para su aprobación.



Que, mediante Opinión Legal N° 043-2019-GRU-CR/AL-TCV, de fecha 20 de diciembre de 2019, elaborado por el Abogado Tony Cancino Vásquez - Asesor Legal del Consejo Regional, Opina: Declarar Procedente la propuesta de Ordenanza Regional sobre "Actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático 2019-2022", por haber cumplido con todo los procedimientos legales y administrativos;



Que, el literal o) del artículo 21° de la Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, establece, que es atribución del Gobernador Regional promulgar Ordenanzas Regionales o hacer uso de su derecho a observarlas en el plazo de quince (15) días hábiles y ejecutar los Acuerdos del Consejo Regional;

Que, de conformidad con las facultades conferidas en la Constitución Política del Estado, artículo 9° y 10° de la Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales modificado por las Leyes N° 27902 y N° 28968 y el Reglamento Interno del Consejo Regional, en Sesión Extraordinaria de fecha 30 de diciembre de 2019, aprobaron por Unanimidad la siguiente:

ORDENANZA REGIONAL:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR la actualización de la "ESTRATEGIA REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO DE UCAYALI 2019-2022", que como anexos forma parte de la presente Ordenanza Regional.

ARTÍCULO SEGUNDO: ENCARGAR a la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali, en particular a la Dirección de Conservación y Diversidad Biológica para destinar los recursos financieros que posibilite la implementación de las acciones para la Estrategia Regional de Cambio Climático que contempla el Plan de Implementación.

ARTÍCULO TERCERO: ENCARGAR a la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali, a la Gerencia Regional de Planeamiento y Presupuesto, Gerencia Regional de Desarrollo Social, Gerencia Regional de Desarrollo Económico, Gerencia Regional de Infraestructura y Direcciones Regionales del Gobierno Regional de Ucayali, implementar las acciones estratégicas de adaptación, mitigación de Gases de Efecto Invernadero (GEI) e institucionalidad, incluyendo en los Planes Estratégicos Sectoriales, Planes Operativos Anuales de las Gerencias y Direcciones Regionales, debiendo formalizar acciones técnico administrativas para su ejecución en el marco de sus competencias y funciones.



PERÚ

GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI CONSEJO REGIONAL

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"



ARTICULO CUARTO: ENCARGAR al Órgano Ejecutivo del Gobierno Regional Ucayali, a la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali, actividades de monitoreo y evaluación periódica de la Estrategia Regional de Cambio Climático 2019-2022, en coordinación con la Comisión Ambiental Regional.

ARTICULO QUINTO: DISPENSAR la presente Ordenanza Regional del trámite de lectura y aprobación del Acta, para proceder a su implementación.

ARTICULO SEXTO: ENCARGAR a la Autoridad Regional Ambiental Ucayali, la publicación de la presente Ordenanza Regional en el Diario Oficial "El Peruano", así como en el Diario de mayor circulación de la Capital de la Región y a la Oficina de Tecnologías de la Información para su difusión y publicación a través del portal electrónico del Gobierno Regional de Ucayali (www.regionucayali.gob.pe).

Comuníquese al señor Gobernador del Gobierno Regional de Ucayali para su promulgación. Pucallpa, a los treinta y uno días del mes de diciembre de dos mil diecinueve.

GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI
CONSEJO REGIONAL

Jessica Lizbeth Navas Sánchez
CONSEJERA DELEGADA

POR TANTO:

Mando se publique y cumpla.

Dado en la Sede del Gobierno Regional de Ucayali, a los..... 31 DIC. 2019.....

GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI

Sr. Francisco A. Pezo Torres
GOBERNADOR REGIONAL

Cuadro 18. **Espacios de participación para la Actualización de la ERCCU**

DETALLE	LUGAR	FECHA	OBJETIVO
<i>Reunión para la obtención de insumos para el análisis del territorio</i>	Pucallpa	17/11/2017	Socialización del proceso de Actualización de la ERCCU y recopilación de insumos para la elaboración del Análisis de territorio de la ERCCU.
	Atalaya	23/11/2017	
	Padre Abad	15/03/2018	
<i>Reuniones previas con la DCDB y el MINAM</i>	Lima Oficinas de la DGCCD - MINAM Coronel Portillo Oficinas DCDB-ARAU	15 al 22/11/2018	Reunión para socializar los avances de la ERCCU
<i>Talleres para el Planeamiento estratégico</i>	Atalaya Instalaciones de la Gerencia Territorial de Atalaya	22/11/2018	Talleres realizados con la finalidad de definir acciones estratégica para la implementación de la ERCCU.
	Padre Abad Auditorio de la Municipalidad Provincial de Padre Abad	27/11/2018	
	Yarinacocha Auditorio del SERNANP	28/11/2018	
<i>Sexta Reunión CAR Revisión de la ERCCU Preliminar</i>	Yarinacocha Auditorio del SERNANP	13/12/2018	Presentación ante la CAR, la propuesta de plan de acción para la implementación de la ERCCU.
<i>Séptima Reunión CAR Socialización de la ERCCU y acuerdos para el 2019</i>	Coronel Portillo Auditorio de la Dirección Regional Agraria de Ucayali Callería/Coronel Portillo	20/12/2018	Socialización ante la CAR, los aportes que incorporan los miembros de la CAR a la ERCCU.
<i>Socialización de la situación actual de la ERCCU - 2019</i>	Coronel Portillo Oficina de la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali	15/02/2019	Generar compromisos con el grupo focal para la culminación de la estrategia.
<i>Reunión Técnica para revisar los avances de la ERCCU</i>	Oficinas DCDB	21/02/2019	Construcción de la hoja de ruta de la ERCCU con el grupo focal.
		22/02/2019	Revisión de los avances de la ERCCU con el MINAM.

DETALLE	LUGAR	FECHA	OBJETIVO
<i>Reuniones previas Equipo Focal</i>	Oficinas de DAR y MINAM	27/05/2019	Revisión de los avances de los cálculos GEI para establecer las medidas del plan de acción para la implementación de la ERCCU.
<i>Reuniones para revisión avances de la ERCCU</i>	Oficinas MINAM - Especialistas Mitigación	28/05/2019	Socialización de los avances de cálculos GEI para establecer las medidas del plan de acción para la implementación de la ERCCU y presentación del documento orientador para la implementación.
	Oficinas MINAM - Especialistas Adaptación	29/05/2019	Socialización de los avances de medidas de adaptación para el plan de acción para la implementación de la ERCCU y presentación del documento orientador para la implementación.
<i>Reuniones para revisión avances de la ERCCU</i>	Oficinas MINAM - Especialistas Mitigación	28/05/2019	Socialización de los avances de cálculos GEI para establecer las medidas del plan de acción para la implementación de la ERCCU y presentación del documento orientador para la implementación.
	Oficinas MINAM - Especialistas Adaptación	29/05/2019	Socialización de los avances de medidas de adaptación para el plan de acción para la implementación de la ERCCU y presentación del documento orientador para la implementación.
<i>Reuniones previas con el Equipo Focal</i>	Oficinas DCDB-ARAU	03/06/2019	Preparación de insumos para la socialización de los avances de la actualización de la ERCCU y presentación del documento orientador para la implementación, ante el Dialoguemos.
<i>Participación en el Dialoguemos</i>	Coronel Portillo Auditorio Hotel Manish04	04/06/2019	Socialización avances de la actualización de la ERCCU y presentación orientador para la implementación, así mismo se acordaron compromisos con la cooperación.

DETALLE	LUGAR	FECHA	OBJETIVO
<i>Socialización y retroalimentación de la propuesta del plan de la estrategia y documento orientador</i>	Coronel Portillo Auditorio de la Autoridad Nacional del Agua.	21/06/2019	Taller realizado con la finalidad de definir acciones estratégicas para la implementación de la ERCCU, en el marco de las contribuciones nacionalmente determinadas, así mismo se ha presentado el documento orientador, para la implementación de la ERCCU.
<i>Presentación del informe final de la ERCCU ante la car para su revisión y aportes - 2019</i>	Yarinacocha Auditorio del Centro de Operaciones de Emergencia	16/08/2019	Presentación del informe final de la ERCCU y socialización, ante los miembros de la CAR, para las observaciones y aportes finales, para su posterior validación.
<i>Validación de la actualización de la estrategia por la car -2019</i>	Coronel Portillo Auditorio del Holas	09/09/2019	Validación de la ERCCU por miembros de CAR.

EL GRUPO FOCAL

Para el proceso de la Actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático, se sumaron grandes aliados del gobierno regional, para el apoyo técnico financiero como son: CESAL, Proyecto Amazonía Resiliente (SERNANP-PNUD), DAR y los miembros de la CAR y CAM.

Así mismo, para llevar a cabo este proceso en marco de lo establecido y normado, se contó con el acompañamiento permanente del Ministerio del Ambiente a través de la Dirección de Cambio Climático y Desertificación



CAR/CAM - UCAYALI

Acompañamiento:



PERÚ

Ministerio del Ambiente



Reuniones con el grupo focal

Fotos: ARA Ucayali



LA ESTRUCTURA DE LA ESTRATEGIA REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

Este importante documento que orienta a la gestión integral del Cambio Climático, en la Región Ucayali presenta la siguiente estructura.

EL PERÚ PRIMERO

Actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático
2019 - 2022



GOBIERNO REGIONAL DE Ucayali
Región de Oportunidades

ESTRUCTURA DE LA ERCCU

Análisis estratégico del territorio

Evaluación de GEI

Plan de acción y monitoreo

Insumos para la implementación monitoreo de la ERCCU

ETAPA ORGANIZACIONAL

Para el inicio del proceso de actualización de la ERCCU, se actualizó el Grupo Técnico Regional de Cambio Climático, que en gran mayoría coinciden con los miembros de CAR, actores estratégicos involucradas en la gestión integral del cambio climático, en esta etapa se dio a conocer conceptos básicos, metodología y programación de los talleres a realizar, todo ello con el acompañamiento del MINAM y apoyo técnico-logístico del Grupo Focal.

Es preciso indicar que la ERCCU, se desarrolló tomando en cuenta el esquema de contenido mínimo para el desarrollo de los componentes de vulnerabilidad, GEI e Institucionalidad, plan de acción y monitoreo definido por la Dirección General de Cambio Climático y Desertificación; guía que se usó como referencia principal para la actualización de la ERCC.

**Reuniones
previas con
la CAR**

Foto:
ARA Ucayali



ANÁLISIS ESTRATÉGICO DEL TERRITORIO

Se realizaron 03 talleres en las provincias de Padre Abad, Atalaya, y Coronel Portillo con los miembros de la CAR y CAM, para el caso de Purús se utilizó información secundaria generada por la provincia, estos talleres se desarrollaron con el objetivo de obtener insumos y opiniones reportados por los actores clave acerca de la situación actual de la región en torno a la temática de cambio climático, analizando la vulnerabilidad y riesgos asociados a cambio climático, las fuentes de emisión de gases de efecto invernadero, y la gobernanza del cambio climático.



*Talleres para el análisis
estratégico de la región en
las diferentes provincias*

Fotos:
ARA Ucayali y CESAL



PLAN DE ACCIÓN CON LA CAR Y CAM

En esta etapa se han desarrollado 04 talleres con la CAR y CAM en las provincias, para determinar los objetivos y acciones estratégicas, así mismo se han realizado 07 reuniones bilaterales con los diferentes sectores del estado y no estatales, de tal forma que contribuyan el aumento de la capacidad adaptativa ante el cambio climático en el marco de las contribuciones nacionalmente determinadas.



Talleres y reuniones para la elaboración del plan de acción y monitoreo de la ERCCU

Fotos:
ARA Ucayali y CESAL





Foto: CESAL

REVISIÓN Y APORTES POR LA CAR

Durante todo el proceso de actualización de la ERCCU, se ha llevado a cabo con el involucramiento y participación proactiva de los miembros de la CAR.



*Talleres y reuniones
para la elaboración
del plan de acción
y monitoreo de
la ERCCU*

Fotos:
ARA Ucayali y CESAL



ACOMPAÑAMIENTO AL PROCESO POR EL MINAM

Para cumplir con los contenidos mínimos para la Actualización de la ERCCU, el MINAM a través de la Dirección General de Cambio Climático y Diversificación asistió a la Autoridad Regional Ambiental.



Reuniones técnicas para la revisión y aportes de la Actualización de la ERCCU con el MINAM y Grupo Focal

Fotos:
ARA Ucayali y CESAL



VALIDACIÓN

Finalmente, el 09 de setiembre de 2019, se presentó la Actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático ante los miembros de la CAR quienes validaron dicho documento.



Foto: Jimena Cucho/ DAR



Foto: ARA - UCAYALI



GOBIERNO REGIONAL DE
Ucayali
¡Región de Oportunidades!

GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI

Jr. Raymondi # 220,
Callería, Coronel Portillo
Ucayali, Perú

Central Telefónica:

061-586120

Correo de Contacto:

goreu@regionucayali.gob.pe
<http://www.regionucayali.gob.pe>

Links de interés ambiental:

<http://siar.regionucayali.gob.pe>
<http://ider.regionucayali.gob.pe/>

Con el apoyo de:

 **Rainforest Foundation
Norway**