



PLAN REGIONAL DE ACCION AMBIENTAL ALINEADO A LA INDC 2017-2021

Autoridad Regional Ambiental de Ucayali
Dirección de Gestión Ambiental
Año 2017



Autoridades Gobierno Regional de Ucayali

Manuel Gambini Rupay

Gobernador Regional de Ucayali

Luis Briceño Jara

Gerente General del Gobierno Regional de Ucayali

Luigi Roberto Vargas Mera

Gerente de la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali (ARAU)

Nelson Seijas Valderrama

Director de Gestión Ambiental – ARAU

Equipo Técnico Dirección de Gestión Ambiental

Franz Orlando Tang Jara

Johana Hoyos Cardozo

Armando André Cañari Espinosa

Juan Bernardo Guerra Arévalo

Consultora

Zully Patricia Seijas Cárdenas

Esta publicación se realizó con el apoyo financiero de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), con cargo al convenio C05.140.51 PE "Fortalecimiento de la Gobernanza Ambiental democrática en los tres niveles de gobierno y de la participación ciudadana para el incremento de la capacidad de resiliencia y adaptación al cambio climático de las mujeres y poblaciones indígenas y campesinas, Perú". Su contenido es responsabilidad exclusiva de quienes la han elaborado y no refleja necesariamente la opinión de la AECID.

ONG CESAL

Carretera Atalaya-Aerija Km. 1.5
Atalaya Ucayali-Perú
Octubre, 2018

Equipo Técnico CESAL

David Soriano López

Coordinador General de Convenio

José Miguel Vilchez Guerrero

Coordinador Oficina Territorial Selva

Paola Cárdenas

Coordinadora de Comunicaciones

INSTITUCIONES PARTICIPANTES DEL PROCESO DE CONSTRUCCION DEL DOCUMENTO

Institución	Representante
Colegio de Biólogos del Perú	Manuela Zúñiga Cárdenas
	Gustavo Carrasco Zúñiga
Centro Amazónico de Antropología y Aplicación Práctica	Jhon Mariño Saldaña
	Armando Pinedo Ramírez
Municipalidad Distrital de Yarinacocha	Carmen Beatriz Torres Paulino
	Marisol Kelly Ayala Amaringo
Municipalidad Provincial de Purús	Edwin Alvarado Montero
Maple Gas Corporation	Edwin Chuquipiondo R.
Municipalidad Provincial de Atalaya	Daniel Prudencio Torres
Dirección Regional de la Producción	José Guerrero Alfaro
	Cesar Enrique Escuadra Robles
	Jorge Roldan Alvarado Vásquez
	Mauro Meza Torres
Dirección Regional de Educación	Llipolita Ríos Macedo
	Jaime Álvarez Guerrero
Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana	Diego García Soria
	Jorge Manuel Revilla Chávez
	Krystel Clarissa Rojas Mego
Instituto Veterinario de Investigaciones Tropicales y de Altura	Cesar Villanueva Chavez
	José Carlos Riofrio Quijandria
	Roberto Del Aguila Lomas
Municipalidad Provincial de Padre Abad	Amelia Palomino
Dirección Regional de Agricultura	Walter Panduro Teixeira
	Daniel Mayna Inuma
	Raúl Tello Suarez
	Marilú Estrada Tuesta
GIZ/ProAmbiente	Liz Salvador Salazar
	Lino Saavedra
GIZ/CoGAP	Milagros Oblitas Quiroz
Capitanía de Puerto Pucallpa	Juan Fuchs Arbildo
	Alfonso Ramírez Cajan
PERUPETRO S.A.	Linder Villacorta Saldaña
	Lili Dávila Mori
Instituto Nacional de Innovación Agraria	Pedro Pablo Reyes Inca
	Alina Camacho Villalobos
Municipalidad Provincial de Coronel Portillo	Yuri Carol García Castro
	Pablo Cabrera Moreno

	Hubert Sanchez
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental	Jorge Alejandro Ruiz López Franck Luis Bardales Ruiz
SERNANP-Reserva Comunal el Sira	Ericka Guerrero Santana Gilver Gálvez
ALA-Pucallpa	Jesús Manuel Rojas Delgado
Dirección Regional de Energía y Minas de Ucayali	Amy Fransheska Luna Gonzales Luis José Barboza Hernández Dalton Rengifo Romero
EMAPACOPSA	Oscar Alejandro Reyna Garrido Eric Mananita Terrones
Universidad Nacional de Ucayali	Roly Baldoceada Astete Noe Klever Guadalupe Baylón
Dirección de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre - ARAU	José Villacorta Arrue
Asociación para la Investigación Desarrollo Integral	Mayra Lorena Espinoza Linares
Centro de Operaciones y Emergencia Regional	Fernando Guerra Da Silva
Defensoría del Pueblo	Jhony Dandy Flores Meléndez
Dirección de Comercio Exterior y Turismo de Ucayali	Karol V. Portocarrero Luna Agripina Marden Norma Avila Acosta
Autoridad Administrativa del Agua-Ucayali	Henry Gaston Domenack Sanchez
Ministerio del Ambiente	Julio Nishikawa Menacho
PRONATURALEZA	Ronald Steward Celis Tarazona
DEVIDA	Teodoro Ramos Henry Centeno Fabian
Colegio de Ingenieros del Perú	Jenny Paola Zeña Rubio
Dirección Ejecutiva de Saneamiento Ambiental	Daniel Fernando Mori Ríos
Universidad Alas Peruanas	Enrique Montes Salazar Verónica Coronado Ramírez

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN	6
2. OBJETIVOS	6
Capítulo I. Diagnóstico Ambiental	7
1.1 Diversidad Biológica	8
1.2 Bosques	15
1.3 Minería	23
1.4 Residuos Sólidos	25
1.5 Gestión de la calidad del agua	29
1.6 Aire	31
1.7 Gobernanza ambiental	35
Capítulo II. Base Legal, Antecedentes, Objetivos y Metodología	38
2.1 Base legal y antecedes	39
2.2 Estructura de objetivos	41
2.2.1 Objetivo general	41
2.2.2 Objetivos específicos	42
2.3 Metodología	42
2.3.1 Metodología para el seguimiento del PRAA	42
Capítulo III. Resultados del nivel de cumplimiento del Plan Regional de Acción Ambiental 2011 - 2021	45
3.1 Línea Estratégica: Educación y ciudadanía ambiental	46
3.2 Línea Estratégica: Reforestación	51
3.3 Línea Estratégica: Gestión de la calidad del agua	60
3.4 Línea Estratégica: Minería	64
3.5 Línea Estratégica: Manejo de residuos sólidos	65
Capítulo IV. Actualización del Plan Regional de Acción Ambiental 2011 – 2021	71
4.1 Línea Estratégica: Gobernanza Ambiental	72
4.2 Línea Estratégica: Bosques	74
4.3 Línea Estratégica: Minería y Energía	75
4.4 Línea Estratégica: Residuos Sólidos	76
4.5 Línea Estratégica: Gestión de la calidad del agua	78
4.6 Línea Estratégica: Diversidad Biológica	79
4.7 Línea Estratégica: Aire	80
Capítulo V. Monitoreo y Evaluación	81
Capítulo VI. Conclusiones	81
Capítulo VII. Recomendaciones	81

1. PRESENTACION

La Política Nacional de Ambiente, aprobada en mayo de 2009, orienta la gestión ambiental y es de cumplimiento obligatorio por todas las entidades que conforman el Sistema Nacional de Gestión Ambiental – SGNA, en los tres niveles de gobierno (nacional, regional y local); constituyendo el marco orientador para la formulación de los instrumentos de gestión.

La región Ucayali, cuenta con el Plan Regional de Acción Ambiental PRAA 2011 – 2021, junto con la Agenda Regional de Acción Ambiental 2013 – 2014, como herramientas de gestión que priorizan acciones de acuerdo a la realidad de la región.

El PRAA es un instrumento de planificación ambiental regional de largo plazo basado en el marco legal del Sistema Regional de Gestión Ambiental. Este instrumento se formula a partir de un diagnóstico situacional ambiental de los recursos naturales y de las potencialidades de la región para el aprovechamiento y uso sostenible de dichos recursos.

El presente documento, es el resultado de un proceso concertación y trabajo técnico, impulsado por la Dirección de Gestión Ambiental de la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali, conjuntamente con la Comisión Ambiental Regional, que sistematiza el cumplimiento de metas del Plan Regional de Acción Ambiental y la actualización de la misma alineada con el INDC.

2. OBJETIVOS

- Brindar asistencia técnica en la actualización del Plan Regional de Acción Ambiental de Ucayali 2011 – 2021, alineado con la Contribución Determinada a nivel Nacional (INDC) de mitigación y adaptación al cambio climático.
- Fortalecer capacidades para el para el monitoreo de acciones de gestión ambiental y adaptación y mitigación del cambio climático a nivel regional.

Capítulo I. Diagnóstico Ambiental

1.1 Diversidad Biológica

1.1.1 Áreas Naturales Protegidas

El 16.93% de la superficie nacional se encuentra considerada como área natural protegida, de éste total; el 11% corresponde a la región Ucayali.

Como se puede observar en el Cuadro 1, Ucayali es el cuarto departamento con mayor extensión de superficie de su territorio que cuenta con Áreas Naturales Protegidas, después de Madre de Dios, Tumbes y Pasco.

Cuadro 1. Áreas Naturales Protegidas con respecto al territorio (Porcentaje)

Representación	2011	2012	2013
Amazonas	3.71	12.04	12.11
Ancash	10.2	10.22	10.22
Apurimac	0.17	0.17	0.17
Arequipa	14.08	14.08	14.08
Ayacucho	0.3	0.3	0.3
Cajamarca	3.59	3.59	3.59
Cusco	11.03	11.29	11.29
Huanuco	4.74	4.74	4.74
Ica	10.73	10.86	10.86
Junin	14.37	14.37	14.37
La Libertad	2.91	2.91	2.91
Lambayeque	4.2	4.2	4.2
Lima	6.52	6.52	6.29
Loreto	0.02	0.02	0.02
Madre De Dios	44.7	44.7	44.7
Moquegua	0.75	0.75	0.75
Pasco	25.85	25.85	25.85
Piura	4.27	4.27	4.35
Puno	12.72	12.73	12.73
San Martin	21.43	21.43	21.43
Tacna	7.73	7.73	7.73
Tumbes	34.48	34.48	34.48
Ucayali	23.35	23.35	23.35

Fuente: MINAM a partir del SERNANP, 2015

Cuadro 2. Áreas Naturales Protegidas del departamento de Ucayali

Categoría	Nombre de la ANP	Creación		Ubicación Política	Porcentaje del área que pertenece a la región Ucayali	Extensión (ha)
		Base Legal	Fecha de promulg.			
Parque Nacional	Cordillera Azul	D.S N° 031-2001-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	Cuzco 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

GOREU. 2007. Caracterización del Departamento de Ucayali con fines de ordenamiento territorial

Parque Nacional Cordillera Azul. El Parque Nacional Cordillera Azul fue creado como producto del proceso de categorización y delimitación definitiva de la Zona Reservada Biabo – Cordillera Azul. Finalizado el proceso la zona correspondiente a la Cordillera Azul, fue declarada como Parque Nacional mediante Decreto Supremo N° 0312001-AG, del 21 de mayo del 2001, con una superficie de 1 353 190,84 ha.

Se ubica entre las provincias de Bellavista, Picota y San Martín (San Martín); la provincia de Ucayali (Loreto); la provincia del Padre Abad (Ucayali) y la provincia de Leoncio Prado (Huánuco).

En esta área se protege una serie única de especies, comunidades biológicas y formaciones geológicas, propias de los bosques premontanos y montanos del complejo de la Cordillera Azul, donde se encuentran cabeceras y cuencas intactas de ríos. Además, con la creación de este parque, se logró un manejo integrado y equilibrado de los recursos naturales de las zonas adyacentes.

El Parque Nacional Cordillera Azul presenta una gran variedad de relieves, (montañas, laderas, mesetas, depresiones, llanuras, colinas y planicies). De las montañas nacen numerosas quebradas y ríos que discurren fuera del área protegida y forman paisajes de particular belleza.

La zona cuenta con dos tipos de clima, básicamente, que se originan por la gradiente altitudinal y la distribución de lluvias, así se tiene: clima cálido y húmedo de selva tropical y clima templado y lluvioso de selva alta. El efecto conjugado del clima, relieve y los suelos dan origen a 7 Zonas de Vida, de las cuales 3 son de carácter transicional, como son:

Bosque Húmedo Tropical (bh –T); Bosque Muy Húmedo Tropical (bmh – T); Bosque Muy Húmedo Tropical Transicional a Bosque Pluvial Premontano Tropical (bmh – T/ bp – PT); Bosque Muy Húmedo Premontano Tropical (bmh – PT); Bosque Muy Húmedo Premontano Tropical Transicional a Bosque Húmedo Tropical (bmh – PT/bh – T); Bosque Pluvial Premontano Tropical (bp – P T) y Bosque Pluvial Premontano Tropical Transicional a Bosque Muy Húmedo Tropical (bp – PT/ bmh – T).

Al interior del área protegida hay diferentes hábitats y tipos de bosques que albergan numerosas formas vegetales, entre ellos árboles, palmeras, cañas, lianas, arbustos, hierbas, orquídeas, bromelias, helechos, musgos, hepáticas, algas y otros.

El Parque Nacional Cordillera Azul es un área protegida de suma importancia para la ciencia, dentro de ella se han encontrado especies nuevas de flora, además de albergar especies raras y poco conocidas de plantas en ambientes singulares, así como de fauna silvestre.

Parque Nacional Alto Purús. Alto Purús fue declarado Parque Nacional el 20 de noviembre de 2004, mediante Decreto Supremo N° 040 – 2004 - AG. Esta área natural protegida por el Estado peruano está ubicada entre las provincias de Purús y Atalaya (Ucayali) y la provincia de Tahuamanu (Madre de Dios). Cuenta con una superficie territorial de 2 510 694,41 ha.

El territorio del Alto Purús contempla dentro de su geografía una armoniosa relación entre el hombre y la naturaleza, albergando significativos valores naturales y estéticos, así como culturales; esto último debido a los grupos étnicos que viven en aislamiento voluntario dentro del área del parque (grupos lingüísticos Yora y Yine).

El Parque Nacional Alto Purús contribuye de manera efectiva a conservar la diversidad biológica y a ampliar medidas para la protección del ámbito territorial de los grupos étnicos en aislamiento voluntario. Debido a que su territorio alberga una alta diversidad biológica, una gran variedad de ecosistemas y extraordinarias bellezas paisajísticas, es identificada por el Plan Director aprobado por Decreto Supremo N° 010-99-AG, como zona prioritaria para la conservación de la diversidad biológica del Perú.

El medio físico está conformado por un paisaje geomorfológico de dos formas predominantes: la llanura aluvial; con superficies planas y ligeramente inclinadas, muy cambiante por efecto de los ríos y la actividad meándrica del sistema y colinas onduladas y disectadas; con laderas de fuertes pendientes.

Los suelos son de textura fina con una reacción de ácida a muy ácida y de baja fertilidad natural y profundidad variable. De acuerdo con (*Holdridge, 1978*) y (*ONREN, 1976*) en el Parque Nacional Alto Purús se encuentran las siguientes zonas de vida: Bosque Muy Húmedo – Premontano Tropical *bmh – PT*, Bosque Húmedo – Premontano Tropical, Bosque Húmedo – Tropical (*bh-T*), Bosque Húmedo – Tropical Transicional a bosque muy húmedo – Subtropical (*bh – T/bmh – S*).

Reserva comunal El Sira. Es la segunda reserva comunal creada en el Perú, en contraste con otras categorías de protección. En la Reserva Comunal El Sira las poblaciones circundantes están a cargo de la gestión del área protegida y se lleva a cabo de manera coordinada con la autoridad del SERNANP. Fue creada por Decreto Supremo N° 037 – 2001 – AG, el 23 de junio del 2001. La Resolución Jefatural N° 304 – 2001 – INRENA establece la zona de amortiguamiento de la Reserva comunal. Los límites de la zona de amortiguamiento son de carácter provisional y será en el Plan Maestro donde se demarcarán en forma participativa y definitivamente.

La reserva comunal El Sira está ubicada en tres regiones: Pasco (provincia de Oxapampa); Huánuco (provincia de Puerto Inca), y Ucayali (provincias de Coronel Portillo y Atalaya). Geográficamente está localizada entre los

paralelos 09°03' y 10°22' de latitud sur y los meridianos 74°05' y 74°48' de longitud este. El área de esta reserva comunal abarca una superficie de 616 413,41 ha., entre los ríos Ucayali, por el lado oriental, y el río Pachitea por el lado occidental.

Parque Nacional Sierra del Divisor. A través de la Resolución Ministerial N° 0283 – 2006 – AG se estableció la zona reservada Sierra del Divisor, sobre una superficie de 1 478 311,39 ha., ubicada en las regiones Loreto y Ucayali, en la frontera con Brasil. Esta declaración es de gran importancia pues brinda protección legal y posibilidad de ejecutar acciones de manejo en campo para disminuir las crecientes amenazas a esta zona de gran riqueza biológica, paisajística y cultural. Y en el año 2015 se creó a través del Decreto Supremo No. 014-2015-MINAM, con una superficie de 1 354 485.10 ha, cuyo objetivo de creación es la protección de una muestra representativa de la región Montañosa del Bosque Húmedo Tropical del Llano Amazónico en resguardo de la diversidad biológica, geomorfológica y cultural existente, asegurando la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos que allí suscitan para beneficio de la población local.

Ubicado a cientos de kilómetros al este de los Andes, ya en la selva baja, la Sierra del Divisor, es el último complejo montañoso andino, y se levanta como una isla en plena llanura amazónica en la frontera entre Perú y Brasil.

Tiene una singular formación, debido a su especial aislamiento, albergando una notable cantidad de especies de flora y fauna endémicas, de distribución restringida propias del bosque tropical y cuenta con la mayor cantidad de primates registrados en todo el Neotrópico. Hasta hoy, la zona se encontraba sin nivel alguno de protección en el Perú. En Brasil existe ya un parque nacional, una reserva extractivista y un conjunto de tierras indígenas.

Gracias a la creación de esta nueva área protegida, el complejo de áreas protegidas en esta zona compartida llega a casi 8 millones de ha., lo que la convierte en una de las regiones de protección trans-fronteriza más significativa del mundo.

Área de Conservación Regional Imiría. Creada por el Ministerio del Ambiente mediante el D.S. N° 006-2010 MINAM del 15 de junio del 2010, se encuentra ubicada en el distrito de Masisea, provincia de Coronel Portillo, cuenca del río Tamaya. En sus riberas de la laguna se encuentran centros

poblados con poblaciones mestizas y nativos y el área propuesta involucra a 20 caseríos y 8 comunidades indígenas Shipibos - Conibos en un área total de 225,955 ha.

El lago Imiría, ubicado en el distrito de Masisea, está reconocido por su importancia dentro de la lista de protección de la Convención de Humedales de RAMSAR. Se llega a este lago surcando el río Ucayali y luego el río Tamaya, en un tiempo de 5 horas con embarcación fuera de borda; estos ríos son navegables por embarcaciones de hasta 8 pies de calado en cualquier época del año.

Este lago lleva el nombre de una pequeña planta flotante de flor amarilla y rojiza abundante en época de creciente, es una laguna en la cual se acumulan aguas de tonalidad oscura provenientes de zonas inundadas y está rodeada por una vegetación exuberante, formando un paisaje de gran belleza. Este lago es uno de los pocos ubicados en la selva que presenta numerosas entradas en tierra, llamadas resacas.

El área aproximada de la laguna es de 3 800 ha. y su ancho promedio es de 400 a 500 metros, con un largo de 16 km. La profundidad varía de acuerdo a la época entre 2 a 8 metros, en promedio.

Se han encontrado 10 unidades fisiográficas, de las cuales las más extensas son terrazas medias, inundables esporádicamente o no inundables, que representan el 26,3% de la reserva. Le sigue en importancia y extensión la terraza baja hidromórfica, que cubre el 22,8%¹. En el lago y alrededores existe gran abundancia de especies de flora y fauna silvestre terrestre, así como también especies acuáticas.

Las especies forestales que más abundan son: cumala colorada, shimbillo, cético, chemicua, guayabilla, cumala blanca, tamara, cashimbo colorado, espintana blanca, etc.

Los suelos son de predominante capacidad para la producción forestal y de protección. Los suelos con capacidad para cultivos en limpio y pastoreo significa tan solo el 13,5% del área total. Los suelos con mayor extensión se caracterizan por la asociación de aptitud forestal, cultivos en limpio, permanentes y pastoreo, y de calidad agrológica baja debido a sus condiciones de drenaje imperfecto, fuertemente ácida y de baja fertilidad,

¹ Gobierno Regional Ucayali, "Estrategia Regional de Diversidad Biológica Ucayali", 2005.

representa el 67,9 % del área propuesta. Este lago es ideal para desarrollar paseos (caminatas) en los alrededores, observaciones paisajistas, natación, remo, esquí acuático, observación de flora y fauna, entre otros.

1.1.2. Extracción de recursos hidrobiológicos de origen continental

Los recursos hidrobiológicos son parte del sustento de la población, y estima que existen más de 40 familias, cerca de 200 géneros y más de 250 especies de peces, habiéndose identificado una especie de camarón de río, tres reptiles y 3 mamíferos acuáticos; y el 65,6% se encuentran distribuidas en el río Urubamba.

Además en la región Ucayali, podemos observar que las especies de mayor abundancia son boquichico (*Prochilodus nigricans*); doncella (*Pseudoplatystoma fasciatum*); dorado (*Brachyplatystoma flavicans*); bagre (*Pimelodus blochii*); llambina (*Potamorhina altamazonica*) y chiu chiu (*Psectogaster rutiloides*). Asimismo, en el lago de Yarinacocha se encontraron 70 especies de zooplancton.

En la figura 1, se observa la tendencia decreciente de la extracción pesquera, que hasta el año 2012 ha disminuido en 41,44% respecto al año 2000.

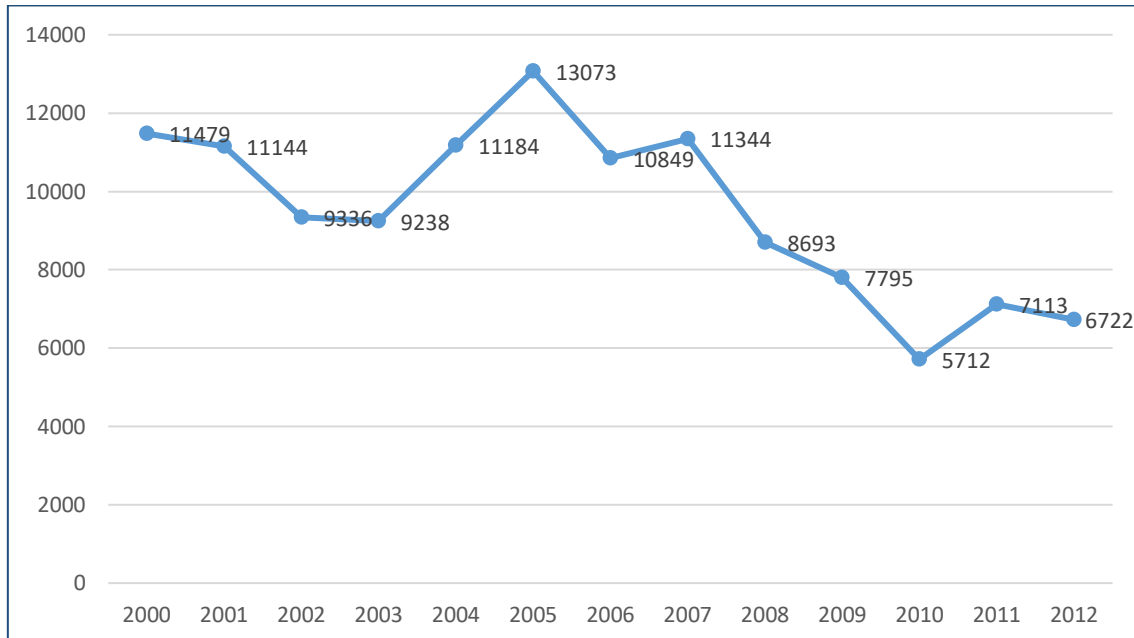


Figura 1. Extracción de recursos hidrobiológicos. A partir de datos del Ministerio de la Producción 2014.

1.2 Bosques

Según MINAM 2013, el territorio del departamento de Ucayali, por su capacidad de uso mayor, constituye un 8 % de tierras con aptitud agrícola, el 10 % con aptitud ganadera y el 82 % con aptitud forestal².

Así mismo, el 12.65 % de la superficie territorial es Selva Alta equivalente a 12,948 km², el 86,35 % es Selva Baja que equivale a 88,434 km² y el 1 % de la superficie territorial es Ceja de Selva.³

En el Cuadro 3, se observa que el area deforestada es de 171,620.55 ha y la tasa de deforestación (2000- 2009) fue de 19,074.95 ha/año, entre sus causas indican: promoción de la agricultura, cultivos ilegales, concentración de la propiedad agraria y en menor proporción tala ilegal, apertura de vías carrozables y minería aurífera.

Cuadro 3. Tasa de deforestación por provincias del Departamento de Ucayali

Provincia	Área Total (ha)	Área Deforestada 2000- 2009 (ha)	Tasa de Deforestación 2000 – 2009 (ha/año)	Porcentaje de deforestación anual respecto al área total (%)	Causas de la Deforestación
Coronel Portillo	3,836,958.81	66,241.71	7,360.19	0.19	Promoción de la agricultura en terrazas aluviales, proceso de concentración de la propiedad agraria, tala ilegal, agricultura de subsistencia, minería aurífera
Padre Abad	945,016.42	51,120.99	5,686.11	0.60	Apertura de carretera, cultivos ilegales (hoja de coca), proceso de concentración de la propiedad agraria, tala ilegal, promoción de la agricultura a gran escala, minería aurífera
Atalaya	3,904,975.48	46,456.65	5,161.85	0.13	Tala ilegal, agricultura migratoria, apertura de carreteras y caminos carrozables.

² INEI. 2014. Carpeta geo referencial de Ucayali

³ MINAM. 2013. Indicadores ambientales de Ucayali.

Purús	1,847,225.68	7,801.20	866.80	0.05	Agricultura migratoria y extracción selectiva de especies forestales
TOTAL	10,534,176.39	171,620.55	19,074.95	0.18	

Fuente: David Moreno Hernando. 2014. GOREU – GRRNNyGMA a partir del Mapa de Bosques del Programa Nacional de Conservación de Bosques – MINAM 2013.

PÉRDIDA DE BOSQUE - UCAYALI

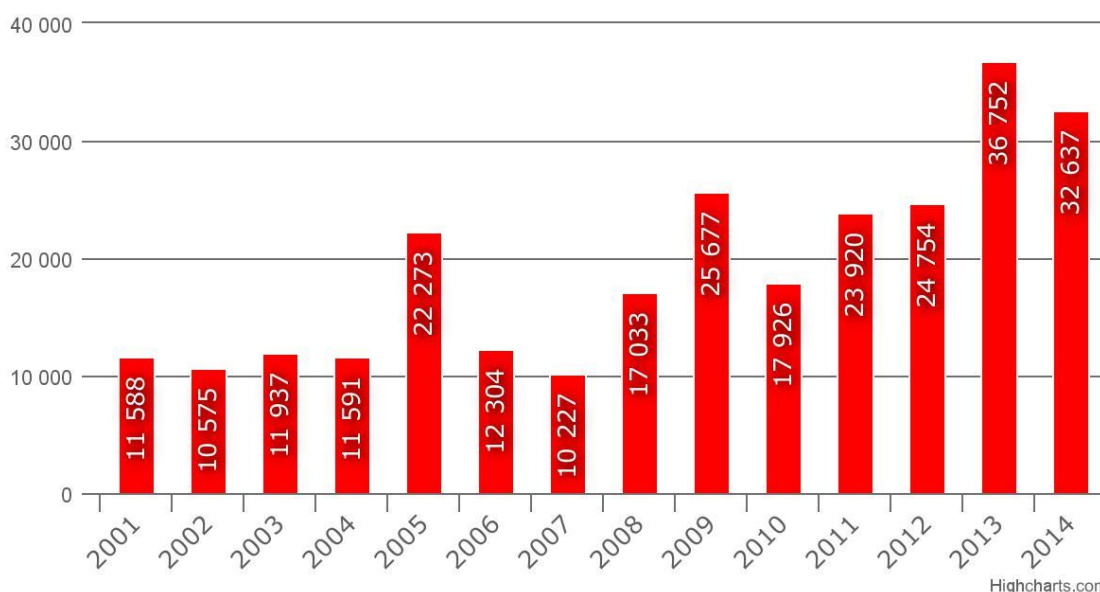


Figura 2. Pérdida de bosque. Portal GEOBOSQUE, 2016.

Como se observa en la figura 2, la deforestación acumulada en el período 2001 - 2014 fue de 269 194 ha.

En la Estrategia de Bosques y Cambio Climático, se menciona que Ucayali ha sido el departamento de mayor incremento de deforestación en el último período, pasando de 11 732 ha en el año 2001 a 32 884 ha en el años 2014. El análisis de la evolución del tamaño de la pérdida de bosque, para el departamento, registra como hecho más resaltante que hasta el 2004 solo existía pérdida de bosque menor a 50 ha. A partir del 2012 se registra pérdida de bosques de 1 858 ha en una sola parcela y en el año 2013 la aparición de 3 parcelas con superficie total de 6 615 ha. Esta deforestación a gran escala se encuentra relacionada a los cultivos de palma aceitera que se han instalado en el departamento y que aumentan la tasa de deforestación de manera acelerada. (PNCB, 2015). Figura No.2.

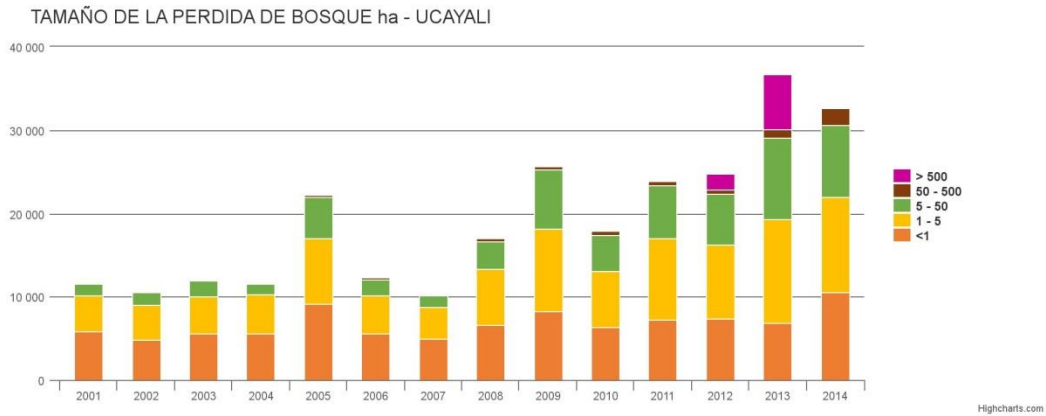


Figura 4. Tamaño de la pérdida de bosque en el departamento de Ucayali.

Títulos habilitantes

En la región Ucayali, los títulos habilitantes que se vienen dando es para Concesiones Forestales, Concesiones de Conservación, Registro de Plantaciones en Predios Privados Titulados, Permiso para el aprovechamiento sostenible de productos forestales maderables de alta escala para Comunidades Nativas.

Actualmente existen aproximadamente 30 Concesiones Forestales en actividad de 171 concesiones forestales con un área de 2 841 949 ha otorgadas.

Actualmente la región viene administrando 72 títulos habilitantes como se observa en el Cuadro 4.

Cuadro 4. Títulos habilitantes de las provincias de Coronel Portillo, Padre Abad y Purús.

No.	Tipo de título habilitante	Nombre de la Concesión	Fecha de otorgamiento	Nombre del Concesionario (Asociación o persona natural)	Area del Plan de Manejo o PO aprobado/Area (hectáreas)
1	Concesión Forestal	Edwin Casafranca Mozo	20/01/2016	Jesus Javier Díaz Torres	
2	Concesión Forestal	Miguel Angel Pezo Villacorta	25/01/2016		
3	Concesión Forestal	Vicente Javier Gonzalo Perez	18/02/2016		
4	Concesión Forestal	Cesar Balbino Ochoa Cumapa	22/03/2016		
5	Concesión Forestal	Maderas Eximport SRL	23/03/2016		
6	Concesión Forestal	José Carlos López Valera	08/04/2016		
7	Concesión Forestal	Maderera Betty EIRL	18/04/2016		414.12
8	Concesión Forestal	Maderera Betty EIRL	18/04/2016		395.65
9	Concesión Forestal	Forestal Gil SRL	16/06/2016		
10	Concesión Forestal	Cesar Balbino Ochoa Cumapa	16/06/2016		
11	Concesión Forestal	Aserradero Nueva Requena SAC	30/05/2016		940
12	Concesión Forestal	Segundo Javier Díaz Torres	27/07/2016		654.2

13	Concesión Forestal	César Balbino Ochoa Cumapa	23/06/2016		223.1
14	Concesión Forestal	Forestal Colpa SRL	22/06/2016		
15	Registro de plantación	25-UCA-01-16	18/03/2016		19.20
16	Registro de plantación	25-UCA-02-16	29/04/2016		3.64
17	Registro de plantación	25-UCA-03-16	29/04/2016		4.72
18	Registro de plantación	25-UCA-04-16	27/05/2016		9.79
19	Registro de plantación	25-UCA-05-16	05/05/2016		7.00
20	Registro de plantación	25-UCA-06-16	09/05/2016		8.00
21	Registro de plantación	25-UCA-07-16	09/05/2016		7.00
22	Registro de plantación	25-UCA-08-16	09/05/2016		4.00
23	Registro de plantación	25-UCA-09-16	02/05/2016		6.00
24	Registro de plantación	25-UCA-10-16	02/05/2016		6.00
25	Registro de plantación	25-UCA-11-16	25/07/2016		15.27
26	Registro de plantación	25-UCA-12-16	01/08/2016		12.84
27	Registro de plantación	25-UCA-13-16	01/08/2016		231.8
28	Registro de plantación	25-UCA-14-16	22/08/2016		4.525
29	Registro de plantación	25-UCA-15-16	22/08/2016		2.837
30	Registro de plantación	N°24-UCA-02	20/02/2015		60.17
31	Registro de plantación	N°24-UCA-03	02/03/2015		7.00
32	Registro de plantación	N°24-UCA-04	25/03/2015		19.78
33	Registro de plantación	N°24-UCA-05	06/05/2015		11.00
34	Registro de plantación	N°24-UCA-06	22/05/2015		10.00
35	Registro de plantación	N°24-UCA-07	28/05/2015		15.35
36	Registro de plantación	N°24-UCA-08	03/06/2015		12.41
37	Registro de plantación	N°24-UCA-09	05/06/2015		10.65
38	Registro de plantación	N°24-UCA-10	08/06/2015		0.87

39	Registro de plantación	N°24-UCA-11	26/06/2015		19.26
40	Registro de plantación	N°24-UCA-12	26/06/2015		24.08
41	Registro de plantación	N°24-UCA-13	14/08/2015		24.03
42	Registro de plantación	N°24-UCA-14	26/08/2015		16.91
43	Registro de plantación	N°24-UCA-15	28/09/2015		6.00
44	Registro de plantación	N°24-UCA-16	02/10/2015		4.12
45	Registro de plantación	N°24-UCA-17	02/10/2015		4.12
46	Registro de plantación	N°24-UCA-18	02/10/2015		19.83
47	Registro de plantación	N°25-UCA-19-15	18/12/2015		22.38
48	Registro de plantación	N°25-UCA-20-15	28/12/2015		2289.64
49	Registro de plantación	N°25-UCA-21-15	28/12/2015		1.84
50	Concesión de Conservación	MABOSIFRON	2012	Amancio Flores Lomas	6 718.10
51	Concesión de Conservación	UAP	2006	Fidel Ramirez Prado	12 599,91
52	Concesión de Conservación	SERVICIOS DE TRANSFORMACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS AMAZONICOS BALBIN EIRL	2011	Rubén L. Hinostroza Balbín	10 916.912
53	Concesión de Conservación	MULTISERVICIOS EI ROBLE SAC	2011	Robert Torres Palomares	13 654.92
54	Concesión de Conservación		2012	Remberto Reátegui Paredes	6 656.592
55	Concesión de Conservación	ONG-Oxigeno Para el Mundo "ONG OPEM"	2011	Jhon Luciano Trapiello Valdez	11 227.192
56	Concesión de Conservación	AMARCU	2012	BLAS MOTELUIS ALCANTARA	24 982.670
57	Concesión de Conservación	MACONBO SAC	2011	Cerán Mori de Vela	3 760.81
58	Concesión de Conservación	PERUVIAN NATURE	2014	Guillermo Castro Garcia Calderon	87. 0736

59	Concesión de Conservación		2014	Milagros Jeny Lopez Tenazoa	12 067.08
60	Concesión de Conservación		2016	Roger Daniel Neira Luzuriaga	38. 0736
61	Concesión de Conservación	Paujil Cocha	2016	Juan Gilberto Ugarte Ubilluz	931,039
62	Concesión de Conservación		2016	Juan Celestino Valladolid Cardenas	1405.99
63	Permiso para el aprovechamiento sostenible de productos forestales maderables de alta escala	Comunidad Nativa Sinchi Roca II	09/09/2016	Jaime Rengifo Carmen	1110.36
		Comunidad Nativa Sinchi Roca II	29/09/2016	Jaime Rengifo Carmen	1120.93
64	Permiso para el aprovechamiento sostenible de productos forestales maderables de alta escala	Comunidad Nativa Santa Rosa	17/08/2016	Celestino Amasifuén Román	11259.06
65	Permiso para el aprovechamiento sostenible de productos forestales maderables de alta escala	Comunidad Nativa Santa Rosa de Sheshea	12/06/2016	Amancio Vargas	500
66	Permiso para el aprovechamiento sostenible de productos forestales maderables de alta escala	Comunidad Nativa Santa Rosa de Runuya	ago-16		612
67	Permiso para el aprovechamiento sostenible de productos forestales maderables de alta escala	Comunidad Nativa Puerto Nuevo	06/06/2016	Merino Gardel Agreda Torres	
68			16/08/2016		

69	Permiso para el aprovechamiento sostenible de productos forestales maderables de alta escala		26/04/2016		57862.48
70	Permiso para el aprovechamiento sostenible de productos forestales maderables de alta escala	Comunidad Nativa Nueva Alianza de Sheshea	23/08/2016	Roberto Prohuaño Tamani	444.08
71	Permiso para el aprovechamiento sostenible de productos forestales maderables de alta escala	Comunidad Nativa Mariscal Cáceres	12/08/2016	Willy Pino Bolivar	1002.5
72	Permiso para el aprovechamiento sostenible de productos forestales maderables de alta escala	Comunidad Nativa Amaquiría	22/01/2016		11232.94
ÁREA APROXIMADA					1 021 732.485

Fuente: Dirección de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre. 2016.

1.3 Minería

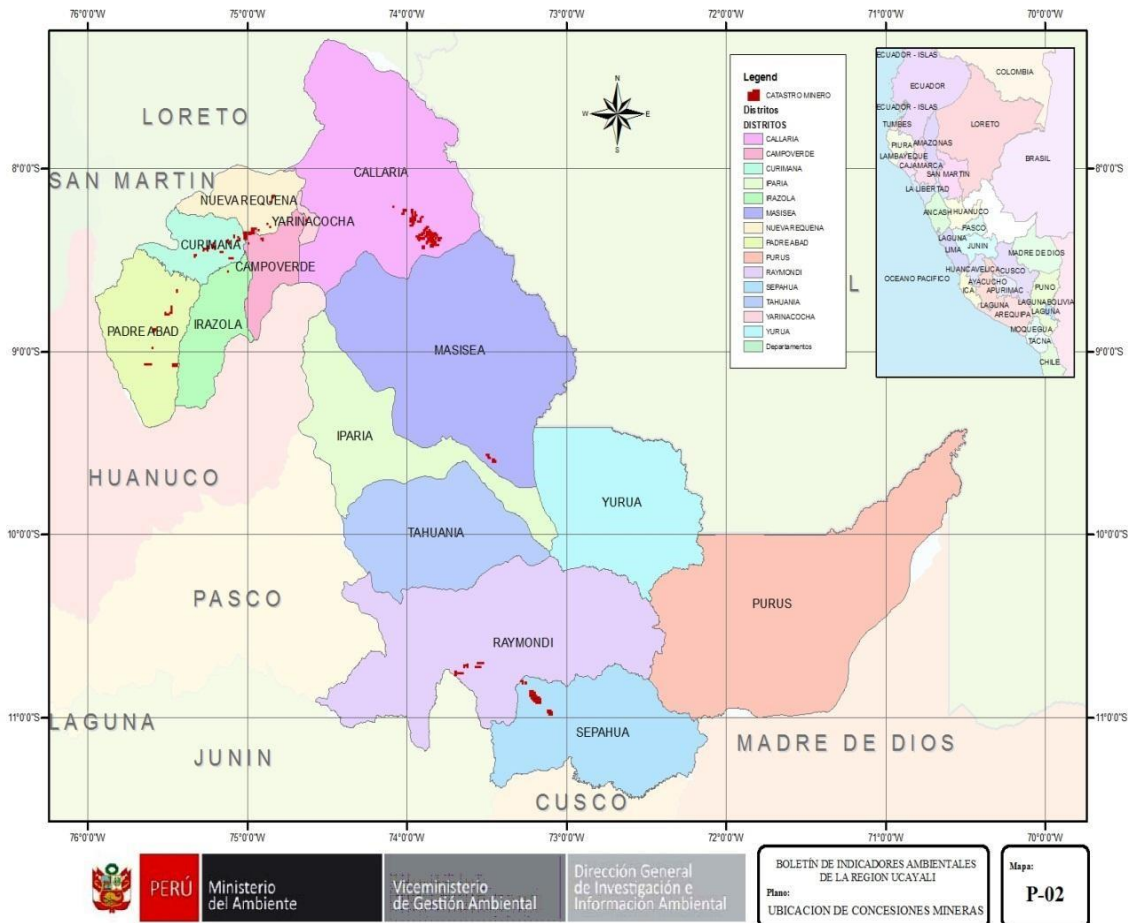
Ucayali presenta un buen potencial de recursos mineros, como la importante ocurrencia de oro de tipo aluvial, además de calizas, arcillas y areniscas cuarzosas; y la presencia de materiales de construcción como gravas y arenas. Para el año 2005, según la dirección regional de Energía y Minas de Ucayali existían 71 concesiones mineras y 8 en proceso petitorio, las cuales se encuentran distribuidas en los ríos Aguaytía, Abujao, Shesha y Mazaray.

Sobre todo se explota el oro entre las cuencas del Abujao y Utuquinia, en segundo orden lo constituyen las playas del río Aguaytía, entre los ríos Yuracyacu y Pintayacu en las proximidades de Villa Aguaytía, mientras que en Yurúa se reportan lentes de conglomerados ferrosos, principalmente en la formación Chambira.

Los recursos metálicos son explotados indiscriminadamente, existiendo reservas en producción de aprovechamiento artesanal, como es el caso del oro; se ha determinado la existencia de uranio en Pachitea y en las cuencas de los ríos Urubamba y Tambo, fierro y aluminio en Pucallpa, determinaciones hechas al explotarse reservas petrolíferas y estudios de suelos. También se explota el hormigón, la arena y la arcilla⁴.

⁴ Dirección Regional de Energía y Minas – Gobierno Regional de Ucayali, 2007.

Mapa 3: Mapa de catastro minero- ubicación de concesiones mineras en Región Ucayali



Al 31 de diciembre de 2011 en la región Ucayali se habían acreditado o renovado un total de 16 pequeños productores mineros (PMA) y 2 productores mineros artesanales⁵. Hasta el mes de febrero del 2013 se aprobaron 8 clasificaciones de estudios de impacto ambiental, 10 diagnósticos de estudios de impacto ambiental, además de registrar 107 mineros que presentaron su declaración compromiso para la formalización correspondiente⁶.

⁵ Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Minería, "Concesiones Mineras". 2013.

⁶ Gobierno Regional de Ucayali, Dirección Regional de Energía y Minas-DREM, 2013.

Las recaudaciones en los años 2010 y 2011 en Ucayali por Derecho de Vigencia ascendieron a 46 905 y 35 251 nuevos soles, respectivamente⁷.

Sin embargo, no obstante lo mencionado líneas arriba, la actividad minera en la región Ucayali es prácticamente inexistente, debido a factores como la escasa población asentada en la zona, difícil acceso por ausencia de carreteras y escasa información técnica que señale la presencia de estos recursos.

1.4 Residuos sólidos

1.4.1 Generación de residuos sólidos

Tres provincias de la región Ucayali (Coronel Portillo⁸, Padre Abad⁹, Atalaya¹⁰) cuentan con planes de gestión integral de residuos sólidos.

La generación de residuos sólidos en el departamento de Ucayali para los años 2010 y 2011 fue de 98,446 y 131,582 kg/día respectivamente; con una generación per cápita de 0,683 y 0,652 kg/hab/día, respectivamente.

Cuadro 5. Gestión de Residuos Sólidos

	M.P. Atalaya	M.P. Padre Abad	M.P. Coronel Portillo	M.P. Purús
Plan de Gestión de Residuos Sólidos	Si	Si	Si	No
Ordenanza Municipal	O. M. No. 013-2011-MPA	O. M. No. 008-2012-MPPA-A	O. M. No. 010-2012-MPCP	---
Estudio de caracterización	Si	Si	Si	---
Producción Per Cápita	0.48 0.48kg/hab./día	0.56 kg/hab./día	0.63 kg/hab./día	---
Programa de Segregación	O M No. 013-2011-MPA	No	D.A. No. 032-2014	---

⁷ Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI, compendiado de la Transparencia Económica del Ministerio de Economía y Finanzas e Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico INGEMMET, 2012.

⁸ Ordenanza Municipal N° 002 – 2007 – MPCP.

⁹ Ordenanza N° 022 – 2006 – MPPA – A.

¹⁰ Ordenanza Municipal N° 013 – 2011 – MPA.

Servicio de limpieza	Si	Si	Si	---
Administración Directa	Si	Si	Si	---
Cantidad de residuos recolectados 2014	84 t/semana	52.29 t/semana	1450 t/semana	---
Disposición final	Botadero	Botadero	Botadero	---
Costo del servicio de limpieza pública	S/.290 000.00	S/.726 844.00	S/.6 643 309.50	---
Educación ambiental y fortalecimiento de capacidades 2014	35 000 personas capacitadas	2000 personas capacitadas	---	---

Fuente: Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos – SIGERSOL 2014.

1.4.2 Enfermedades Metaxénicas

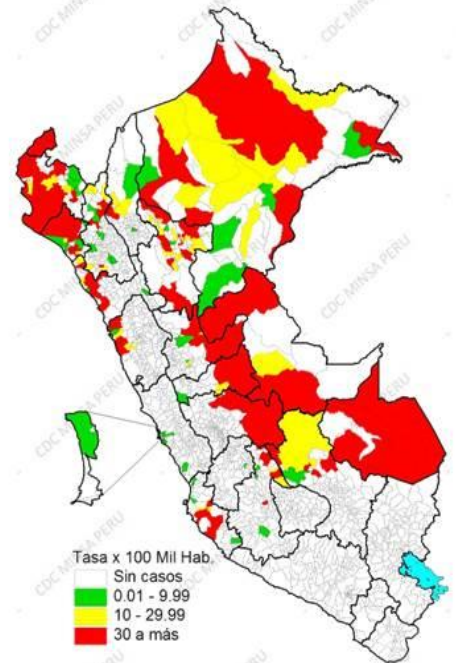
En la región Ucayali, los mayores casos de incidencia de dengue se dan en las provincias de Coronel Portillo (distritos de Calleria, Manantay, Yarinacocha, Campo Verde, Nueva Requena), Padre Abad (distritos de Padre Abad, Curimana, Irazola) y Atalaya (distritos de Raymondi y Tahuania), donde se han confirmado 251 casos y 657 casos probables en el año 2016, asimismo no se han registrado muertes.



Casos de dengue por departamentos Perú 2016*

DEPARTAMENTOS	Número de casos			Incidencia x 1000	%	N° Muertes	
	Confirmados	Probables	Total			Confirmados	Probables
PIURA	3341	4053	7394	3.98	26.97	18	2
LA LIBERTAD	3478	2106	5584	2.97	20.36	0	0
AYACUCHO	1397	1548	2945	4.23	10.74	1	0
LAMBAYEQUE	1227	935	2162	1.70	7.88	2	0
LORETO	498	1377	1875	1.79	6.84	2	0
TUMBES	317	1060	1377	5.72	5.02	0	0
JUNIN	644	378	1022	0.75	3.73	6	0
UCAYALI	251	657	908	1.81	3.31	0	0
ANCASH	424	418	842	0.73	3.07	1	0
CUSCO	608	151	759	0.57	2.77	0	1
HUANUCO	666	67	733	0.85	2.67	1	0
MADRE DE DIOS	405	82	487	3.47	1.78	3	0
CAJAMARCA	259	153	412	0.27	1.50	0	0
ICA	99	260	359	0.45	1.31	0	0
SAN MARTIN	158	177	335	0.39	1.22	0	0
AMAZONAS	79	20	99	0.23	0.36	0	0
LIMA	57	9	66	0.01	0.24	0	0
PASCO	49	10	59	0.19	0.22	0	0
HUANCAVELICA	0	1	1	0.00	0.00	0	0
CALLAO	0	1	1	0.00	0.00	0	0
AREQUIPA	0	0	0	0.00	0.00	0	0
TACNA	0	0	0	0.00	0.00	0	0
APURIMAC	0	0	0	0.00	0.00	0	0
MOQUEGUA	0	0	0	0.00	0.00	0	0
PUNO	0	0	0	0.00	0.00	0	0
Total general	13957	13463	27420	0.87	100.00	34	3

Mapa de incidencia de dengue por distritos Perú 2016*



FUENTE : Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA (*) Hasta la SE 32 del 2016

Figura 4. Casos de Dengue por departamentos y mapa de incidencia de dengue por distritos año 2016.

Con respecto a las enfermedades diarreicas agudas (EDA) e infecciones respiratorias agudas (IRA), para EDAs en el año 2016 sean presentado 40479 casos en total, de las cuales en menores de 5 años se registraron 23339 casos, en IRAs en el año 2016 para Ucayali se han confirmado 1403 casos, donde se registraron 10 muertes con un porcentaje de letalidad de 0.71%.

Nº Casos y Tasa de notificación de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), por grupo de edad y departamento. Perú 2016*



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA (*) Hasta la SE 48

Figura 5. Casos de Enfermedades Diarreicas Agudas (EDAs) año 2016

Episodios de neumonías y defunciones en menores de 5 años por departamentos, Perú 2012* - 2016*

Departamento	Neumonías					Defunciones					Letalidad				
	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016
Loreto	3054	2561	2104	2118	1728	66	61	25	31	27	2,16	2,38	1,19	1,46	1,56
Lima	7561	7326	6783	7313	9726	25	28	16	12	28	0,33	0,38	0,24	0,16	0,29
Cusco	1282	1321	954	852	805	25	42	33	28	20	1,95	3,18	3,46	3,29	2,48
Puno	1302	1321	673	783	911	56	43	34	28	19	4,30	3,26	5,05	3,58	2,09
La Libertad	967	1046	743	482	546	14	9	8	18	12	1,45	0,86	1,08	3,73	2,20
Junin	815	965	1208	648	355	30	38	23	15	11	3,68	3,94	1,90	2,31	3,10
Ucayali	1209	1350	944	1191	1403	17	20	9	7	10	1,41	1,48	0,95	0,59	0,71
Huanuco	1699	1368	970	1009	1122	24	22	15	3	9	1,41	1,61	1,55	0,30	0,80
Huancavelica	412	464	342	329	279	11	19	11	16	7	2,67	4,09	3,22	4,86	2,51
Piura	2018	1876	1544	1609	1396	4	9	12	5	7	0,20	0,48	0,78	0,31	0,50
Ayacucho	404	409	485	586	244	11	11	19	7	6	2,72	2,69	3,92	1,19	2,46
Callao	866	658	631	907	863	3	9	5	2	5	0,35	1,37	0,79	0,22	0,58
Amazonas	565	617	494	502	425	11	14	8	9	4	1,95	2,27	1,62	1,79	0,94
Apurimac	427	388	612	325	321	3	3	5	1	4	0,70	0,77	0,82	0,31	1,25
Cajamarca	1139	1212	898	781	617	13	15	4	4	5	1,14	1,24	0,45	0,51	0,81
Pasco	593	488	316	344	273	12	13	7	12	4	2,02	2,66	2,22	3,49	1,47
San Martin	574	783	828	512	385	1	5	3	6	4	0,17	0,64	0,36	1,17	1,04
Ancash	707	916	501	499	513	3	9	3	7	4	0,42	0,98	0,60	1,40	0,78
Arequipa	1607	1546	1304	1416	1575	12	5	6	2	3	0,75	0,32	0,46	0,14	0,19
Lambayeque	642	846	534	565	361	3	3	1	1	3	0,47	0,35	0,19	0,18	0,83
Ica	511	520	482	368	330	2	8	2	0	2	0,39	1,54	0,41	-	0,61
Madre de Dios	250	158	121	130	214	4	0	2	1	1	1,60	-	1,65	0,77	0,47
Moquegua	165	206	99	81	85	3	0	0	0	1	1,82	-	-	-	1,18
Tacna	93	109	77	63	53	3	2	3	0	1	3,23	1,83	3,90	-	1,89
Tumbes	95	142	101	131	135	1	3	0	0	1	1,05	2,11	-	-	0,74
Perú	28957	28596	23748	23544	24665	357	391	254	215	198	1,23	1,37	1,07	0,91	0,80

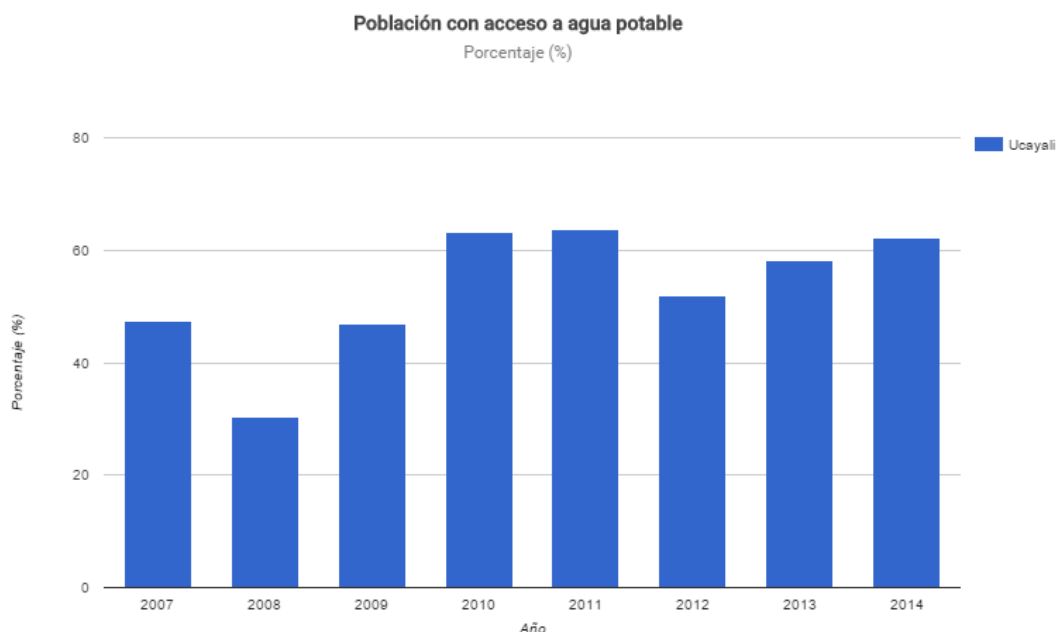
Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA (*) Hasta la SE 48

Figura 5. Casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs) año 2011

1.5 Gestión de la calidad del agua

Población con acceso a agua potable¹¹

En la figura 4 se observa que el 62.12% de la población en la región Ucayali accede a agua potable. SINIA - INEI



De acuerdo al Mapa Hidrogeológico del Perú, Ucayali es una de las regiones con más sobreabundancia de agua subterránea y se caracteriza por poseer unos acuíferos continuos de extensión regional, conformados por depósitos sueltos del cuaternario reciente y de los terciarios superiores no consolidados de ambiente fluvial. Su capacidad específica promedio es muy alta y con más de 5 Lt/s/m. La profundidad de la napa freática a nivel de valle de Pucallpa varía entre 2 y 18 m. Según los parámetros hidráulicos obtenidos mediante la ejecución de una (01) prueba de bombeo, el acuífero es libre y superficial y presenta condiciones hidráulicas aceptables y buenas. La conductividad eléctrica en el área de Pucallpa fluctúa de 0,015 a 0,97 mmhos/cm, valores que representan aguas de baja mineralización.

La dureza de las aguas varía de 1 a 485 mg/l, es decir aguas muy blandas a muy duras. El pH en el área fluctúa de 3,68 a 8,10; valores que representan aguas muy ácidas a alcalinas

¹¹ MINAM. 2013. Indicadores ambientales de Ucayali.

De acuerdo a los resultados de los análisis bacteriológicos, en la mayoría de sectores del valle de Pucallpa, las aguas subterráneas no son aptas para consumo humano, requieren ser tratadas antes de consumirse. Se efectuaron inventario de 3,388. La explotación de la napa freática mediante las fuentes de agua subterránea (pozos) es de 3'731,792.26 m³. (3,73 MMC). La mayor extracción se produce mediante los pozos tubulares utilizados para uso doméstico (3,145 209,81 m³) seguido por los de uso industrial (566 258,20 m³).

La profundidad total del pozo varía entre 4,20 a 7,5 metros, mientras que la columna de agua varía entre 0 a 3,54 metros, lo que implica que estos pozos tienen una reducida profundidad a tal punto que las columnas de aguas son pequeñas, razón por la cual se secan inmediatamente iniciadas las extracciones.

En el Cuadro 6, se observa que el agua superficial es usada mayormente por la población. En Pucallpa; además, en menor proporción se usa en el sector industrial y agrícola.

Cuadro 6. Uso del agua superficial en Ucayali

Autoridad Local del Agua	Años	Total	Agrícola	Industrial	Poblacional
Pucallpa	2010 – 2011	9'743,494.76	3'126,000.00	1'347,000.00	5'270,494.76
Atalaya	2010 – 2011	1'062,000.00	-	20,000.00	1,042.000.00

Fuente: Autoridad Nacional del Agua, "Compendio de los Recursos Hídricos Superficiales de Ucayali", 2012.

1.6 Aire

La Dirección Regional de Salud - Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental a través del Programa de Monitoreo de la Calidad del aire en el Distrito de Yarinacocha, Manantay y Callería, realizó la evaluación de Partículas Menores de 10 micras.

Cuadro 7. Resultados de PM10 en la Ciudad de Pucallpa

Distrito de Manantay

Puntos de sitio de monitoreo	P.1. Jr. Bellavista/Jr. Los Mangos	P.2. Carretera Manantay Km 4.5 (Posta Manantay)	P.3. Carretera Manantay Km 2.	P.4. Av. Santa Clara	P.5. Jr. Los Eucaliptos/Jr. Saboya
Resultado PM10	146.410 ug/m ³	224.9 ug/m ³	208.2 ug/m ³	194.9 ug/m ³	220.3 ug/m ³

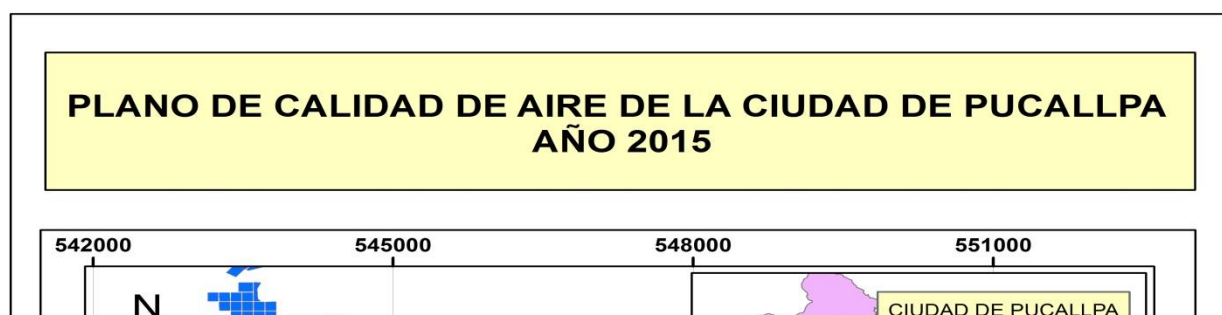
Distrito de Callería

Puntos de sitio de monitoreo	P.1. Jr. Árica/Psje. El cubanito	P.2. Jr. Callao/Jr. Sánchez Cerro	P.3. Jr. 7 de Junio/Jr. San Martín	P.4. Jr. Amazonas/Jr. José Gálvez	P.5. Av. Unión Cuadra 8.
Resultado PM10	153.610 ug/m ³	260.2 ug/m ³	163.6 ug/m ³	154.6 ug/m ³	144.2 ug/m ³

Distrito de Yarinacocha

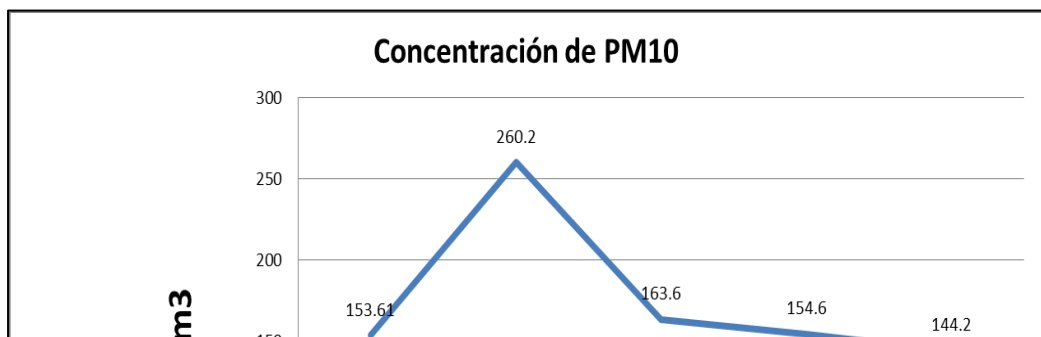
Puntos de sitio de monitoreo	P.1. Jr. Las Palmeras/Jr. Dos de mayo	P.2. Av. Villa Selva Cuadra 10	P.3. Jr. Dos de mayo/Jr. Iparia	P.4. Av. Arborización/Jr. Cayetano Heredia
Resultado PM10	218.64 ug/m ³	231.4 ug/m ³	233.2 ug/m ³	248.9 ug/m ³

Figura 7. Resultado de PM 10 en la ciudad de Pucallpa



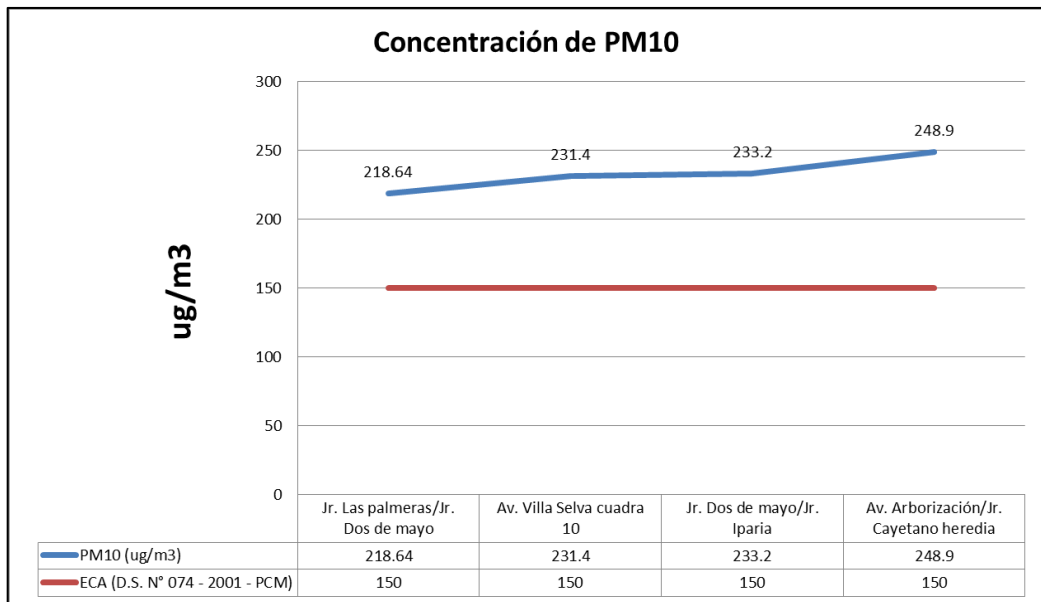
DISTRITO DE MANANTAY

Distrito de Calleria

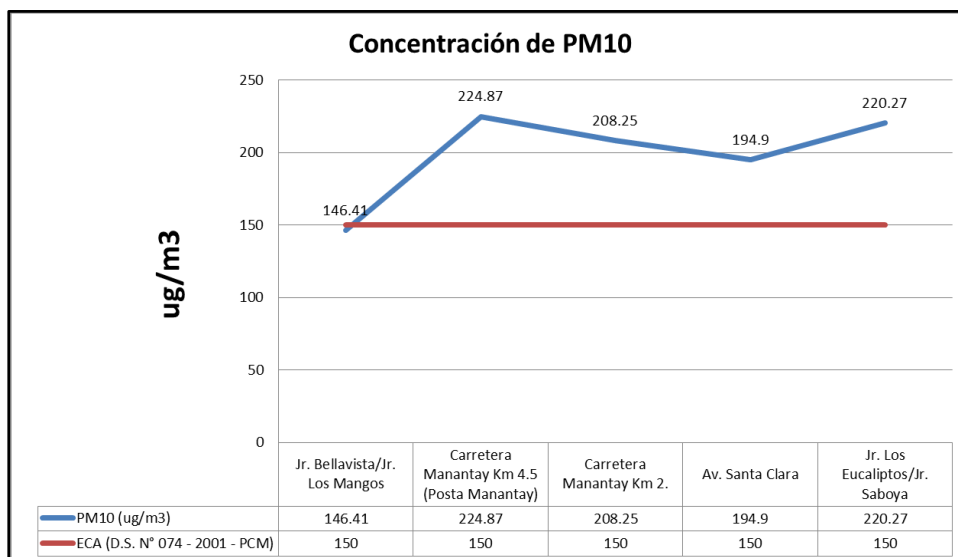


Distrito de Yarinacocha

Distrito de Yarinacocha



Distrito de Manantay



Se realizó la evaluación en tres Distritos: Manantay, Callería y Yarinacochoa, en un total de 14 puntos de estación de monitoreo, donde se evaluó la concentración de PM10, teniendo concentración mínima fue de 144.2 ug/m³ (Av. Unión-Cuadra 8), encontrada en el Distrito de Callería; así como, la máxima registrada en el distrito de Yarinacochoa fue de 248.9 ug/m³ (Av. Arborización/Jr. Cayetano Heredia), donde solo 2 puntos presentan valores registrados y el resto está fuera del Estándar de Calidad Ambiental para Aire, D.S. 074-2001-PCM.

Las concentraciones de Material particulado menores a 10 micras (PM-10), en las 03 distritos, con un total de 14 puntos de monitoreo evaluados en la Ciudad de Pucallpa, solo 2 puntos no superan el estándar, en cambio los demás puntos superan el Estándar de calidad ambiental establecido en el D.S. 074-2001-PCM. Registrando una de las mayores concentraciones en el Distrito de Yarinacochoa.

Con los resultados obtenidos se puede determinar que la mayoría de las zonas monitoreadas se encuentran alteradas por material particulado, proveniente del sector transporte e industrias madereras y domésticas en actividad carbonera.

El término PM10, es un indicador de contaminación atmosférica y representa las partículas cuyo diámetro aerodinámico es menos o igual a 10 micrómetros. Es importante conocer la distribución del tamaño de las partículas suspendidas totales, debido a que la fracción inhalable (0-15 µm de diámetro), provocan enfermedades respiratorias y pueden causar cáncer, corrosión, destrucción de la

vida vegetal, etc. También pueden generar molestias (por ejemplo, acumulación de suciedad), interferir con la luz solar (por ejemplo, difusión de la luz por smog y neblina).

1.7 Gobernanza ambiental

Cuadro 8. Gasto público ambiental respecto al Producto Bruto Interno

Representación	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Amazonas	0.43	0.4	0.34	0.36	0.37	0.34
Ancash	0.44	0.34	0.37	0.56	0.47	0.22
Apurímac	0.52	0.37	0.37	0.72	1.34	1.65
Arequipa	0.44	0.33	0.38	0.41	0.37	0.34
Ayacucho	0.66	0.51	0.49	0.61	0.63	0.44
Cajamarca	0.25	0.26	0.31	0.39	0.44	0.23
Cusco	0.41	0.34	0.58	0.65	0.6	0.74
Huancavelica	1.06	0.79	0.59	0.68	0.79	0.64
Huánuco	0.45	0.41	0.57	0.52	0.59	0.62
Ica	0.32	0.25	0.31	0.41	0.3	0.29
Junín	0.47	0.41	0.44	0.43	0.35	0.29
La Libertad	0.24	0.21	0.21	0.21	0.2	0.18
Lambayeque	0.48	0.54	0.5	0.52	0.43	0.51
Lima	0.44	0.37	0.41	0.51	0.48	0.47
Loreto	0.42	0.37	0.51	0.59	0.66	0.6
Madre De Dios	0.3	0.33	0.56	0.54	0.72	0.46
Moquegua	0.25	0.21	0.28	0.21	0.27	0.18
Pasco	0.39	0.31	0.46	0.53	0.53	0.36
Piura	0.38	0.35	0.42	0.37	0.37	0.32
Puno	0.38	0.27	0.37	0.39	0.36	0.35
San Martín	0.44	0.51	0.53	0.47	0.49	0.5
Tacna	0.51	0.36	0.46	0.51	0.66	0.37
Tumbes	0.63	0.64	0.58	0.66	0.8	0.63
Ucayali	0.5	0.65	0.82	0.78	0.72	0.68
Fuentes de información:						
- Gasto público ambiental: Ministerio de Economía y Finanzas						
- Producto bruto interno a precios corrientes: Instituto Nacional de Estadística e Informática						

Como se puede observar Ucayali es la tercera región con mayor gasto público respecto al Producto Bruto Interno después de Apurímac y Cusco.

Instituciones Públicas en la región Ucayali

Cuadro 9. Lista de instituciones pública que tienen a Ucayali como ámbito de acción para seguimiento y evaluación en Ecoeficiencia

No	Instituciones regionales	No	Instituciones Nacionales	No	Instituciones Educativas
1	Gobierno Regional de Ucayali	1	INDECI	1	IVITA – Universidad Nacional Mayor de San Marcos
2	Gerencia de Desarrollo Económico	2	CITE Forestal	2	Universidad Nacional de Ucayali
3	Dirección Regional de Agricultura	3	SERNANP	3	Universidad Intercultural de la Amazonía Peruana
4	Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo	4	Autoridad Nacional del Agua	4	Instituto Superior Tecnológico Suiza
5	Dirección Regional de la Producción	5	INIA	5	Instituto Superior Bilingüe de Yarinacocha
6	Dirección Regional de Energía y Minas	6	IIAP	6	Instituto Superior Tecnológico Caco Macaya
7	Dirección de Vivienda, Construcción y Saneamiento	7	Pensión 65		
8	Autoridad Regional Ambiental	8	INEI		
9	Dirección de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre	9	RENIEC		
10	COER	10	DEVIDA Pucallpa		
11	Dirección Regional de Salud	11	DEVIDA Aguaytía		

12	Dirección de Salud Ambiental	12	Fiscalía Especializada en Materia Ambiental
13	Municipalidad Provincial de Padre Abad		
14	Municipalidad Provincial de Atalaya		
15	Municipalidad Provincial de Coronel Portillo		
16	Municipalidad Distrital de Yarinacocha		
17	Municipalidad Distrital de Manantay		
18	Municipalidad Distrital de Campo Verde		
19	Municipalidad Distrital de Nueva Requena		
20	Dirección Regional de Educación de Ucayali		
21	Municipalidad Distrital de Irazola		

Capítulo II. Base Legal, Antecedentes, Objetivos y Metodología

2.1 Base legal y antecedentes

2.1.1 Base legal y antecedentes

La formulación del presente informe se basa en las normas ambientales que se presentan a continuación:

El Decreto Legislativo N° 1013 que aprueba la creación, organización y funciones del Ministerio del Ambiente – MINAM, como organismo del Poder Ejecutivo rector en materia ambiental en el país; siendo su objeto: la conservación del ambiente, de modo tal que se propicie y asegure el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que los sustenta, que permita contribuir al desarrollo integral social, económico y cultural de la persona humana, en permanente armonía con su entorno, y así asegurar a las presentes y futuras generaciones el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida. Y uno de sus objetivos específicos el de “formular, aprobar, coordinar, supervisar, ejecutar y evaluar el Plan Nacional de Acción Ambiental y la Agenda Nacional de Acción Ambiental”, función que recae en la Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental (DGPNIGA).

La Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (2004), en su artículo 9°, define que una de las funciones del MINAM es aprobar el Plan y la Agenda Nacional de Acción Ambiental y establece que las funciones ambientales a cargo de las entidades que conforman el Sistema Nacional de Gestión Ambiental -SNGA se ejercen en forma coordinada, descentralizada y desconcentrada, con sujeción a la Política Nacional Ambiental, el Plan Nacional de Acción Ambiental, la Agenda Nacional de Acción Ambiental y las normas transectoriales que se dicten para alcanzar sus objetivos.

La Ley N° 28611, Ley General del Ambiente (2005), en su artículo 10°, establece que los procesos de planificación, decisión y ejecución de políticas públicas en todos los niveles de gobierno, incorporan obligatoriamente los lineamientos de la Política Nacional del Ambiente y establece su importancia en el proceso estratégico de desarrollo del país.

El Reglamento de Organización y Funciones del MINAM, aprobado por D.S. N° 007-2008-MINAM establece entre las funciones rectoras del MINAM las de “formular, planificar, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la Política Nacional del Ambiente aplicable a todos los niveles de gobierno, en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental”; y “Formular, aprobar, coordinar, supervisar, ejecutar y evaluar el Plan Nacional de Acción Ambiental y la Agenda

Nacional de Acción Ambiental”. El mismo documento en el artículo 39°, señala como una de las funciones de la Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental (DGPNIGA) del Viceministerio de Gestión Ambiental, el conducir el proceso de formulación de la Agenda Nacional de Acción Ambiental, en coordinación con los Órganos de Línea.

El Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, aprueba la Política Nacional del Ambiente (PNA) que tiene como objetivo general “mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo; y el desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de una manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de la persona”, la cual es de cumplimiento obligatorio por todas las entidades que conforman el SNGA, en los tres niveles de gobierno.

La Resolución Ministerial N° 018-2012-MINAM, establece que los sectores con competencia ambiental deben informar periódicamente al MINAM sobre sus avances en sus instrumentos de gestión ambiental en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental – SNGA y sus sistemas funcionales.

Los Ejes Estratégicos de la Gestión Ambiental: Estado soberano y garante de derecho, mejora en la calidad de vida con ambiente sano, compatibilizando el aprovechamiento armonioso de los recursos naturales y patrimonio natural saludable; aprobados en el marco del trabajo de la Comisión Multisectorial creada mediante Resolución Suprema N° 189-2012-PCM; establece que los ejes se implementarán a través de los planes, programas y proyectos.

Ordenanza Regional 013-2005-GRU-CR, aprueba la creación del Sistema Regional de Gestión Ambiental de Ucayali y su reglamento.

El Plan Nacional de Acción Ambiental PLANAA Perú: 2011- 2021.

La AgendAmbiente Perú 2013 - 2014, aprobada por Resolución Ministerial N° 026-2013-MINAM como documento que busca alinear las acciones de las diversas entidades que conforman el Sistema Nacional de Gestión Ambiental con las prioridades establecidas en las políticas públicas, en particular con los Ejes Estratégicos de la Gestión Ambiental, la Política Nacional del Ambiente, el Plan Nacional de Acción Ambiental – PLANAA Perú 2011-2021, y el Plan Bicentenario Perú al 2021.

Resolución Ministerial No. 405-2014- MINAM que aprueba la Agenda Nacional de Acción Ambiental 2015 - 2016.

Reconocen a la Comisión Ambiental Regional y su reglamento con Ordenanza Regional N° 017-2011-GRU/CR.

Ordenanza Regional N° 004-2012-GRU/CR, aprueban la adecuación de la Política ambiental Regional a la Política Nacional del Ambiente, el Plan Regional de Acción ambiental – PRAA – Ucayali 2012 -2021, la Agenda Ambiental Regional 2012 – 2013, elaborados por CAR Ucayali, que permitirá ordenar y priorizar proyectos y acciones de acuerdo a la realidad de la región Ucayali concerniente a la conservación de los recursos naturales, el mejoramiento de la calidad ambiental y su adecuación a la Agenda Ambiental Regional 2013-2014.

Ordenanza Regional N° 011-2012-GRU/CR, se crea el Sistema de Información Ambiental Regional del Departamento de Ucayali.

Ordenanza Regional N° 012 -2014-GRU-CR que aprueba la Agenda Regional de Acción Ambiental 2013 – 2014 del departamento de Ucayali.

Ordenanza Regional N° 007-2016-GRU/CR, aprobar la Actualización del Plan de Desarrollo Regional Concertado del Departamento de Ucayali al 2021 y documento prospectivo.

2.2 Estructura de objetivos

2.2.1 Objetivo general

- Dar a conocer los avances y logros alcanzados al 2016 en el marco del Plan Regional de Acción Ambiental – PRAA 2011 -2021; así como su actualización alineado a los instrumentos de planificación nacional y regional.

2.2.2 Objetivos específicos

- Verificar los avances en el marco de las metas del Plan Regional de Acción Ambiental 2011 – 2021.
- Proponer las medidas correctivas pertinentes en base a las lecciones aprendidas para la adecuada implementación y optimización de los

instrumentos de planificación ambiental, acorde con las responsabilidades institucionales.

- Actualizar el Plan Regional de Acción Ambiental 2011 – 2021, alineado a los instrumentos de planificación ambiental nacional como el Plan Nacional de Acción Ambiental 2011 – 2021, a la Contribución Nacional Determinada (iNDC) y al regional Plan de Desarrollo Regional Concertado de Ucayali.

2.3 Metodología

2.3.1 Metodología para el seguimiento del Plan Regional de Acción Ambiental


1. Evaluación del Plan Regional de Acción Ambiental 2011 – 2021




Cabe señalar que deriva de la Política Regional de Acción Ambiental del Plan Nacional de Acción Ambiental – PLANAA Perú 2011-2021, de las Contribuciones Nacionales Determinadas (iNDC) y del Plan Regional de Desarrollo Concertado de la región Ucayali.

La metodología para la evaluación siguió los procedimientos siguientes:

1. A través de un taller se evaluó con los miembros de la Comisión Ambiental Regional los avances y logros de las metas propuestas en el Plan Regional de Acción Ambiental 2011 – 2021. En la que se utilizó la técnica de semaforización. El nivel de avance fue evaluado por colores: verde para la Meta Cumplida, verde claro para la Meta Parcialmente Cumplida, anaranjado para la Meta con Avances y rojo para la Meta no Cumplida.

Cuadro 10. Valoración de niveles de cumplimiento y simbología

Valoración de niveles de cumplimiento	Simbología
Meta Cumplida , aquella que muestra un porcentaje de avance importante en su cumplimiento o 100% o más de la meta programada: color verde.	

Meta Parcialmente Cumplida , la que representa un porcentaje de avance importante en el cumplimiento de la misma (más del 50%); o un cumplimiento del 100% de uno de los componentes de la meta: color verde pálido.	
Meta con Avances , aquella que muestra avances en procesos los cuales no responden a la meta de manera indirecta: color ámbar.	
Meta no Cumplida , aquellas en las que no se reporta ningún tipo de avance: color rojo	

- Seguidamente se realizó un análisis de los documentos de gestión ambiental existentes a nivel nacional y a nivel regional con la finalidad de verificar la priorización de indicadores ambientales en base a los acuerdos internacionales firmados por el Perú.


Del análisis realizado se formuló el cuadro que se muestra líneas abajo, pudiéndose observar que el Plan Regional de Acción Ambiental 2011 – 2021, no consideró las líneas estratégicas bosque, diversidad biológica, gobernanza ambiental y aire; sin embargo estas líneas estratégicas se encuentran consideradas en el Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021 el cual alimenta a las Contribuciones Nacionales Determinadas (iNDC).


Indicadores ambientales	PLANAA Perú 2011-2021	iNDC - Adaptación	PRAA 2011 – 2021	PRDC 2021
Agua	Agua	Agua - Disponibilidad	Gestión de la calidad del agua	
Residuos sólidos	Residuos sólidos		Manejo de residuos sólidos	
Aire	Aire			
Diversidad biológica	Diversidad biológica			
Cambio climático	Bosques y cambio climático	Bosques	Reforestación	Bosques
	Minería y energía		Minería	
Gestión ambiental	Gobernanza ambiental		Educación y ciudadanía ambiental	
Salud ambiental		Salud – Agua segura, enfermedades metaxénicas		
		Ciudades – Consumo eficiente del agua		
		Agricultura – Impacto negativo del CC		
		Pesca – Vulnerabilidad frente		


3. Entrevistas a las instituciones miembros de la CAR para ver in situ el nivel de avance de sus actividades.

Capítulo III. Resultados del nivel de cumplimiento del Plan Regional de Acción Ambiental 2011 - 2021


3.1 Línea Estratégica: Educación y ciudadanía ambiental


Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
Programa de actuación: 1.1 Fomento de la Educación Ambiental				
<p>1.1.1 Inclusión de la Educación Ambiental en la Educación Formal y Superior en la Región Ucayali.</p>	<p>- Al 2013 el 25% de las instituciones educativas han insertado el tema ambiental en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), en el Plan Curricular Institucional (PCI) y en el Plan Anual de Trabajo (PAT).</p> <p>- En el 2012, 25% de las Instituciones Educativas han recibido capacitación para elaboración del PEI, PCI y PAT.</p>	<p>- Desde el año 2011, el Ministerio de Educación, viene aprobando la Norma técnica denominada "Normas y orientaciones para el desarrollo del año escolar en instituciones educativas y programas de la educación básica" (en el 2015: Directiva N° 572 – 2015 – MINEDU) en donde se especifica como política nacional la promoción de la educación ambiental: instituciones para el desarrollo sostenible y su implementación de la política nacional de educación ambiental. A partir de esta directiva las 1,325 II.EE a través de sus directores y docentes del Departamento de Ucayali, aplican el enfoque ambiental como tema transversal en la currícula e incluye la capacitación, elaboración y monitoreo de las II.EE. del PEI, PCI y PAT al 19 % en forma Directa a través del PIRDAIS y el 79 % a través de las UGEL del Departamento de Ucayali.</p> <p>Asimismo, a través del PREVAED, se capacita y elabora documentos de</p>	<p>Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, Dirección Regional de Salud, Dirección Regional de Educación, Universidades Públicas, Universidades Privadas, Institutos Superiores.</p>	

Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
	<p>- Al 2017 el 50% de las instituciones educativas han insertado el tema ambiental en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), en el Plan Curricular Institucional (PCI) y en el Plan Anual de Trabajo (PAT).</p> <p>- Al 2021 el 75% de las instituciones educativas han insertado el tema ambiental en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), en el Plan Curricular Institucional (PCI) y en el Plan Anual de Trabajo (PAT).</p>	<p>Gestión del Riesgo en las II.EE. de Ucayali al 63.77 % (equivalente a 845 II.EE en Ucayali, equivalente a 1,440 docentes)</p>		
<p>1.1.2 Difusión, sensibilización y fomento de la educación ambiental a través de los medios de comunicación.</p>	<p>- Elaboración y difusión de 06 spots radiales y televisivos anuales.</p> <p>- Elaboración y difusión de 24 Notas de prensa anualmente.</p>	<p>- 4 Spots difundidos en temas de residuos sólidos, ruidos molestos, incendios forestales, biodiversidad (2011-2012) por TV y radio.</p> <p>- Notas de prensa Semana ambiental, semana forestal, día de la tierra, día del agua, día de la biodiversidad biológica, Hora del planeta, día de los humedales,</p>	<p>Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, Oficina de Imagen Institucional, Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas.</p>	


Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
	<p>- Diseño y difusión de 1 documental anualmente.</p>	<p>San Juan, día del árbol, campaña ríos limpios y ciudades saludables, Incendios forestales.</p> <p>En el 2012, se elaboró un Documental por el Proyecto SNIP "Fomento de la educación ambiental en las provincias de la región Ucayali".</p>		
<p>1.1.3 Difusión de la Política Nacional del Ambiente y normas ambientales nacionales, regionales y locales.</p>	<p>- 06 Talleres de capacitación anualmente.</p>	<p>En el 2011, Educación, cultura y ciudadanía ambiental, promovió el manejo forestal comunitario.</p> <p>En el 2012, Talleres organizados por el MINAM en Estrategia Nacional de Gestión de Riesgos y adaptación a los efectos de cambio climático, Estrategia Nacional de Bosques y cambio climático, Ley Forestal y de Fauna, Silvestre normativa y lineamientos cartográficos, Encuentro de red de municipios y comunidades saludables, el enfoque ambiental en la II.EE de Ucayali.</p> <p>En el 2013, Reglamento de Ley Forestal y Fauna Silvestre, Plan de acción nacional y planes de acción regionales de diversidad biológica, los servicios ecosistémicos en la planificación, talleres</p>	<p>Gobierno Regional de Ucayali, Dirección Regional de Salud, Dirección Regional de Educación, Fiscalía en Materia Ambiental, Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Dirección de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre, Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas.</p>	

Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
		<p>sobre conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, Curso de especialización en Adaptación al Cambio Climático dirigido al Grupo Técnico de Cambio Climático.</p> <p>En el 2014, Certificación forestal voluntaria, financiamiento y proyectos REDD+ en el Perú, nociones básicas para la elaboración de proyectos REDD+, Proyectos REDD+ en el Perú, financiamiento y negocio, incorporación de la Adaptación al cambio climático en la inversión pública: caso peruano, Taller de difusión de guías de inventario de flora y fauna y valoración económica del patrimonio natural, gestión integral y manejo de Residuos Sólidos, sensibilización a funcionarios públicos en medidas de ecoeficiencia, Estrategia Regional de cambio climático de Ucayali,</p> <p>En el 2015, Procedimientos de formalización en actividades mineras, Rumbo a la COP 21: cambio climático, reflexiones, compromisos e intercambio de saberes, fiscalización ambiental para la Región Ucayali, Estrategia regional de prevención y control de incendios</p>		



Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
	- 01 publicación al año.	<p>forestales de Ucayali 2016 -2021, cambio climático, biodiversidad y desarrollo sostenible, consultoría forestal y perspectivas de la regencia forestal en el marco de las leyes 27308 y 29763, Implicancias del Decreto Ley N° 1220 y 1237 en la actividad maderera, Certificación forestal voluntaria.</p> <p>En el 2016, Talleres de capacitación para funcionarios y gestores ambientales locales sobre la implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental.</p> <p>Plan Regional de Acción ambiental de Ucayali. Agenda Regional de Acción Ambiental de Ucayali. Estrategia Regional de cambio climático de Ucayali (2014). Estrategia Regional de prevención y control de incendios forestales (2015). Diagnóstico para la gestión del cambio climático en Ucayali (2013).</p>		
1.1.4 Organización de eventos ambientales (concursos, festivales,	- Organización de 5 concursos anuales.	2011, 2012, 2013, 2014. La hora del planeta (WWF), Semana del Ambiente (GRRNNyGMA), Semana forestal	Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio	

Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
caminatas,) para educar y adquirir conciencia ambiental en los niveles iniciales, primarios, secundarios, superiores y frentes vecinales.		(DGFFS), Día del sol (MPCP), aniversario de Pucallpa (MPCP), concurso de áreas verdes (MDM), Concurso Fiestas de Fiestas. En el 2015, la hora del planeta (WWF), semana del Ambiente (GRRNNyGMA), semana forestal (DGFFS), día del sol (MPCP), aniversario de Pucallpa (MPCP), concurso de áreas verdes (MDM), concurso Fiestas de Fiestas y San Juan,	Ambiente, Dirección Regional de Educación de Ucayali, Dirección Regional de Salud, Municipalidades Provinciales, Municipalidades Distritales, Universidades Públicas, Universidades Privadas, Institutos.	
Programa de actuación: 1.2 Fortalecimiento de la Gobernanza Ambiental				
1.2.1 Adecuación de las Políticas Ambientales Regionales y Municipales.	- Al 2013, 02 municipalidades provinciales han implementado su Sistema Local de Gestión Ambiental. - Al 2015, 02 municipalidades provinciales y 05 municipalidades distritales han implementado sus Sistemas Locales de Gestión Ambiental.	En proceso de adecuación.	Municipalidad provinciales y distritales	

3.2 Línea Estratégica: Reforestación

Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
Programa de actuación: 2.1 Reducción de la presión sobre el bosque				
2.1.1 Reducción de la presión sobre el bosque.	- Al 2013, se cuenta con la Zonificación Ecológica Económica y el Plan de	14 estudios temáticos elaborados en proceso de revisión por el MINAM. Consolidado de la ZEE a	Gobierno Regional de Ucayali, Municipalidades	

Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
	<p>Ordenamiento Territorial a nivel meso de la región Ucayali.</p> <p>- Al 2015, el 25% de Municipalidades provinciales y distritales tienen Planes de ordenamiento territorial en ejecución.</p>	<p>nivel meso de la región en proceso de revisión por el MINAM.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Municipalidad Provincial de Coronel Portillo, tiene plan de desarrollo urbano de Pucallpa 2014 – 2023. - La Municipalidad Provincial de Coronel Portillo, tiene plan de desarrollo urbano de Pucallpa 2014 – 2023. - - La Municipalidad Provincial de Atalaya, tiene plan base de ordenamiento territorial 2007. - Estudio de diagnóstico y zonificación de la provincia de Atalaya para el tratamiento de la demarcación y organización territorial – 2014. - Actualización del Plan de desarrollo urbano de Atalaya - 2016. - La Municipalidad Provincial de Padre Abad, tiene plan base de ordenamiento urbano 2008 - 2018. 	<p>provinciales y distritales.</p>	


Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
		<ul style="list-style-type: none"> - Microzonificación provincial de Purús sector de Palestina, San Bernardo y Puerto Esperanza - Meso zonificación Ecológica Económica: Provincia de Purús – Ucayali. 		
2.1.2 Capacitación y sensibilización a la población e instituciones.	- 25 cursos de capacitación y 750 personas capacitadas por año.	Las instituciones AIDER, IBC, SERNANP han realizado cursos de capacitación y talleres de sensibilización en manejo de bosques comunitarios y otros.	Dirección de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas, ONG (IBC, AIDER).	
2.1.3 Implementación del Control y Vigilancia Comunitaria.	- 30 comunidades indígenas capacitadas anualmente.	<ul style="list-style-type: none"> - 2016. Capacitación: Reglamento de gestión forestal y de fauna silvestre en CC.NN y Campesinas de Purús a 27 CC.NN de Purús, representantes de FECONAPU, Eco Purús, MABOSINFRON. - 2016. OSINFOR, participa en Asamblea Unitaria Ashéninka – Shipibo en el distrito de Tahuanía, provincia de Atalaya, Departamento de Ucayali - AIDESEP-ORAU (ORDECONADIT – AIDESEP CORPIAA). - 2016. Primer Congreso Macro Regional de Pueblos Indígenas 	- Dirección de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre, Policía de Medio Ambiente y Turismo, Dirección Regional de Energía y Minas, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Organización Regional AIDESEP Ucayali-Veeduría Forestal, Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre, Ministerio Público - Fiscalía en Materia	


Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
		<p>en la Provincia de Atalaya – AIDSESEP CORPIAA.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2015. VI encuentro de capacitación para los agentes de protección de los puestos de control y vigilancia de las reservas territoriales de la Región Ucayali - Pueblos en aislamiento voluntario y contacto inicial: Ishconahua, Murunahua y Mascho Piro. - 2015. PCM se reúne con representantes de la Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana (AIDSESEP) para analizar el Proyecto de Directiva de Otorgamiento de Incentivos para el Pago de Multas impuestas por el OSINFOR. - 2015. PCM a través del OSINFOR, socializa Proyecto de Directiva de otorgamiento de incentivos para el pago de multas en Atalaya – AIDSESEP-CORPIAA, FECONAPA, FEPUCIMA, FABU, FACRU, FECONAYY, OYPA, ORDECONADIT. - 2015. Capacitación a representantes de las 	<p>Ambiental, Instituto del Bien Común.</p>	

Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
		<p>comunidades nativas afiliadas a la Federación Ashaninka del Bajo Urubamba (FABU) en la provincia de Atalaya, región Ucayali - AIDSESP-CORPIAA-FABU.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2015. fortaleciendo las capacidades de las comunidades Shipibas afiliadas a FECONADIP en la región Ucayali - 2015. OSINFOR fortalece capacidades de Comunidades Nativas Ashéninkas de la carretera Puerto Ocopa – Atalaya en el distrito de Raymondi, provincia de Atalaya, departamento de Ucayali - AIDSESP-ORAU. - 2014. Encuentro nacional de veedurías forestales comunitarias en Atalaya. - 2014. Taller Aspectos Básicos y Procedimientos para la Gestión Forestal y Control Social de Bosques Comunales en la provincia de Atalaya. - 2014. “Fortalecimiento de capacidades en roles, funciones y competencias del OSINFOR, 		

Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
		<p>manejo de instrumentos de medición, censo forestal y cubicación de madera dirigido a Comunidades Nativas Asheninkas de la cuenca del Río Unini - Ucayali.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2014. Fortalecimiento de las capacidades locales sobre roles, funciones y competencias de las entidades del sector forestal, manejo de instrumentos de medición y cubicación de madera dirigido a comunidades nativas del distrito de Yurúa (Breu) en el departamento de Ucayali. - 2013. Capacitación informativa al pueblo Yine de Atalaya, Ashaninka y Cacataibo. - 2013. Implementación de la veeduría forestal y consideraciones básicas para la gestión de bosques comunales 2012. Taller regional de desarrollo de capacidades en gestión forestal y en control y vigilancia comunal a promotores, veedores 		


Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
	<p>- Al 2015, 03 convenios institucionales suscritos.</p>	<p>indígenas de Padre Abad, coronel Portillo, Atalaya.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2012. Fortalecimiento de la gestión participativa del PNAP con actores locales y acciones de control y vigilancia en Sepahua- Atalaya. - 2011. Capacitación y entrenamiento a agentes de protección de AIDSESP Ucayali. - Pasantías para veedores forestales de ORAU - Ucayali en la Selva Central FECONAYA. - 2014. Convenio entre DAR y la UNU, para la ejecución de Diplomado en Gobernanza Forestal, en el marco del Proyecto Amazonia Viva, con el financiamiento de la Unión europea y la WWF de Alemania. - 2012. Convenio PERU BOSQUES - ORAU "fortalecimiento de la veeduría forestal comunitaria para mejorar la gobernanza forestal con participación de los pueblos indígenas de la Región Ucayali" 		


Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
		<ul style="list-style-type: none"> - 2012. Convenio ORAU – GOREU (DEFFS), para formalización de actividades forestales en CC.NN. - Convenio entre el Gobierno del PERU y OIMT, para ejecutar proyecto "Mejora de la gobernanza e implementación de mecanismos transparentes de negociación en la forestería indígena en Atalaya, PERU. 		
2.1.4 Consolidación e incremento de Áreas Naturales Protegidas en la Región Ucayali	- Al 2015, un ACR creada y reconocida.	<ul style="list-style-type: none"> - Ordenanza Regional N° 016 – 2015 – GRU/CR, aprueba propuesta de creación del Área de conservación Regional comunal Alto Tamaya – Abujao. - Ordenanza Regional N° 05 - 2016, aprueba la propuesta de ACR La laguna Encantada en la Provincia de Atalaya. - Resolución Presidencial N° 134 – 2015- SERNANP, aprueba el 	- Gobierno Regional de Ucayali, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Organización Regional AIDSEP Ucayali, Instituto del Bien Común, PRONATURALEZA.	


Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
	<ul style="list-style-type: none"> - Al 2015, dos Planes Maestros aprobados. 	<ul style="list-style-type: none"> plan maestro de la Reserva comunal de El Sira. - Resolución Presidencial N° 064 – 2011- SERNANP, aprueba el plan maestro del Parque Nacional Cordillera Azul 2011-2016. - Resolución Presidencial N° 295 – 2016- SERNANP, aprueba el plan maestro del Parque Nacional Sierra del Divisor 2016 – 2020. - Resolución Presidencial N° 238 – 2012- SERNANP, aprueba el plan maestro del Parque Nacional Alto Purús 2012 – 2017. - Resolución Presidencial N° 064 – 2011- SERNANP, aprueba el plan maestro del Reserva Comunal Purús 2012 – 2017. 		
Programa de actuación: 2.2. Recuperación de la Cobertura Boscosa				
2.2.1 Formulación de PIP para establecimiento de Sistemas Agroforestales y Silvopastoriles con participación de	<ul style="list-style-type: none"> - Al 2015, 02 proyectos formulados y declarados viables. 	<ul style="list-style-type: none"> - PIP elaborado "Mejoramiento de los servicios de protección de la flora y fauna de la laguna de Yarinacocha, distrito de 	Gobierno Regional de Ucayali, Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA, Instituto de	

Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
organizaciones e instituciones públicas.		<p>Yarinacocha, provincia de Coronel Portillo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - PIP Viable "Recuperación del servicio de conservación de flora y fauna silvestre de las lagunas de Cashibococha, Shanshococha y Huitococha en el distrito de Yarinacocha – región Ucayali" - Fortalecimiento de capacidades en el manejo de sistemas agroforestales en las 8 CC. NN en la zona de ríos arriba de Puerto Esperanza, Provincia de Purús – Ucayali. SNIP 170078 - Mejoramiento de las capacidades productivas y de gestión comercial mediante sistema agroforestal en el Distrito de Purús, Provincia de Purús – Ucayali. SNIP 252505. 	Investigación de la Amazonía Peruana – IIAP, GOREU - Cooperación Internacional	

3.3 Línea Estratégica: Gestión de la calidad del agua



Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
Programa de actuación: 3.1 Promoción y valoración del agua				
3.1.1 Formulación de proyectos de inversión para el fortalecimiento de capacidades para la	- Al 2015, 01 proyecto en ejecución.	- Manejo Sostenible de los Recursos Hídricos en 06 cuencas de los distritos de Campo Verde y Nueva Requena. SNIP 62908.	Gobierno Regional de Ucayali, Autoridad Local del Agua, EMAPACOPSA,	

Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
gestión, uso y conservación del agua.			Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental.	
3.1.2 Difusión y sensibilización.	<p>- 50 capacitaciones al año.</p> <p>- Elaboración y difusión de 02 spots radiales al año.</p>	<p>- Sensibilización a gremios de pescadores de Ucayali.</p> <p>-Sensibilizan: ANA, EMAPACOPSA, DESA, PRODUCE, GOREU – ARAU.</p> <p>- 2012 – 2013: Se realizaron 56 talleres de sensibilización /año.</p> <p>- Emapacopsa tiene un programa de educación sanitaria que busca promueve la cultura sanitaria, difundiendo spots radiales, televisivos, escritos, audiovisuales, en redes sociales, II.EE, Centros comerciales, calles y lugares de convergencia poblacional. Además efectúa campañas de sensibilización en el buen uso de los servicios de saneamiento a todo nivel, con material de difusión: tríptico, afiches visitas domiciliarias, perifoneo, entre otros. Jornadas de limpieza de quebradas y caños naturales, cursos y jornadas de capacitación.</p>	<p>Gobierno Regional de Ucayali, Autoridad Local del Agua, EMAPACOPSA, Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental.</p>	

Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
		<ul style="list-style-type: none"> - Emisión de spot radial y televisivo de informe sobre el estado de las playas y ríos por las fiestas de San Juan – DESA 		
Programa de actuación: 3.2 Control permanente de la calidad del agua.				
3.2.1 Monitoreo permanente de la calidad del agua.	<ul style="list-style-type: none"> - 05 programas de evaluaciones de calidad de agua anuales. - Al 2015, 01 PIP formulado y ejecutado. 	<ul style="list-style-type: none"> - 2016. ANA monitoreo de calidad del agua en el río Ucayali y Yarinacocha y 1 monitoreo de calidad de agua en Aguaytía anual desde el 2013. - 2014. Monitoreo de calidad del agua anual (35 puntos en los ríos, quebradas y río Ucayali efectuado en forma anual por DESA). - La OEFA, efectúa evaluaciones de agua para orientar las medidas del que aseguren el cumplimiento de la Política Nacional del Ambiente y la normatividad ambiental. - Manejo Sostenible de los Recursos Hídricos en 06 cuencas de los distritos de Campo Verde y Nueva Requena. SNIP 62908. - 1 PPR – Plan aprobado que considera la gestión integrada y los recursos hídricos. 	Gobierno Regional de Ucayali, Municipalidades provinciales y distritales, EMAPACOPSA, Autoridad Local del Agua, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental, Empresas de hidrocarburos.	


Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
	<p>- Al 2021, contar con una planta de tratamiento de agua en la región.</p>	<p>Mejoramiento de los Equipos de Bombeo de las cámaras de Aguas Residuales C-1, C-2, D-1, D-4, D-6, D-8, D-11 y D-14 ubicados en los Distritos de Callería, Manantay y Yarinacocha. CÓDIGO SNIP 268738.</p> <p>Micromedición, cambio de Redes y Sectorización del Sector 2-B, distritos de Callería y Yarinacocha. CÓDIGO SNIP 283074.</p> <p>Elaboración del Perfil de Mejoramiento de la Producción de Agua Potable del Sector 8 (Micromedición y sectorización) Distrito de Yarinacocha, provincia de Coronel Portillo. CÓDIGO SNIP 253086.</p> <p>Estudio de Ubicación de Planta de Tratamiento de Agua Potable Estación Pucallpillo para el Mejoramiento de la Producción de Agua de la Ciudad de Pucallpa. – EMAPACOPSA.</p>		

3.4 Línea Estratégica: Minería



Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
Programa de actuación: 4.1 Formalización de la minería informal				
4.1.1 Formalización de pequeños mineros y mineros artesanales.	<p>- Al 2015, 50% de los mineros artesanales utilizan una tecnología limpia.</p> <p>- Al 2021, 75% de los mineros artesanales han sido formalizados.</p>	Al 2013. El 45% de mineros artesanales y pequeños mineros en proceso de formalización.	Gobierno Regional de Ucayali, Dirección Regional de Energía y Minas, Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental, SUNAT, Ministerio Público - Fiscalía Especializada en Materia Ambiental, Fuerzas Armadas (Marina, PNP, FAP)	
Programa de actuación: 4.2 Fomento de la Minería Formal y Sostenible				
4.2.1 Campañas de sensibilización y alianzas estratégicas.	- 01 campaña anual de sensibilización.	El GORE Ucayali ha diagnosticado la actividad minera en la cuenca del Abujao, y realizado dos talleres sobre la formalización de la pequeña minería y minería informal dirigido a los mineros de Pucallpa.	Gobierno Regional de Ucayali, Dirección Regional de Energía y Minas, PERUPETRO, SUNAT, Ministerio Público - Fiscalía Especializada en Materia Ambiental,	


Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
	- Al 2015, un plan de desarrollo para el Abujao.	Plan de uso y conservación del área de influencia de las cuencas del Abujao, Callería y Utuquinía, ubicadas en el Distrito de Callería – 2016. PRONATURALEZA. Etapa de revisión. Ordenamiento territorial de la cuenca del Abujao basado en la Zonificación Ecológica Económica. Efectuada por Jorge Vela Alvarado. Tesis Doctor. Universidad Privada Inca Garcilaso de la Vega.	Fuerzas Armadas (Marina, PNP, FAP).	



3.5 Línea Estratégica: Manejo de residuos sólidos

Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
Programa de actuación: 5.1 Manejo de Residuos Sólidos				
5.1.1 Elaboración e implementación de Planes de Manejo de Residuos Sólidos.	- Al 2021, cuatro Municipalidades Provinciales y 16 Municipalidades Distritales cuentan con su PIGARS aprobados e implementados.	O.M N° 014 – 2011 – MCPC, actualiza su PIGARS, Plan General de Manejo de Residuos Sólidos. - O.M N° 00 - 2012 – MPCP, aprueba el PIGARS. - O.M N° 022-2013-A- MP Atalaya, aprueba el plan de Gestión de manejo de residuos sólidos para el Distrito de Raymondi.	Gobierno Regional de Ucayali, Municipalidades Provinciales, Municipalidades Distritales.	

Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
		<ul style="list-style-type: none"> - O.M N° 030-2015-A- MP Atalaya, aprueba PIGARS. - O.M N° 015 – 2015- MD Manantay, aprueba la actualización del Plan de manejos de residuos sólidos del distrito de Manantay 2016 – 2026. - Ordenanza Municipal N° 02- 2016 –MD Yarinacocha, aprueba el plan de manejo de residuos sólidos del distrito de Yarinacocha 2015 – 2025. - Mejoramiento de la gestión integral de los residuos sólidos de la municipalidad provincial de Purús, Provincia de Purús – Ucayali – SNIP 191741. - Gestión para el manejo y tratamiento de los Residuos Eléctricos y Electrónicos. - Estudio del PIP "Mejoramiento de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Hospitalarios en los hospitales y Centros de Salud de los Distritos de Callería, Yarinacocha y Manantay en la Provincia de Coronel Portillo". 		





Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
5.1.2 Construcción del Relleno Sanitario.	- Al 2021, cuatro Municipalidades Provinciales y 16 Municipalidades Distritales cuentan con su relleno sanitario.	2012. Resolución de Alcaldía N° 790- 2012 –MPCP, aprueba proyecto SNIP Ampliación, mejoramiento de la gestión integral de residuos sólidos municipales de la ciudad de Pucallpa, Provincia de Coronel Portillo – Ucayali, Componente 2. Acceso a pozos para la colocación de residuos sólidos en el relleno sanitario del Km. 22 de la MPCP. - 2013. SNIP 250744. Mejoramiento y ampliación de los servicios de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos municipales en la localidad de Sepahua, Distrito de Sepahua - Atalaya – Ucayali.	Gobierno Regional de Ucayali, Municipalidades Provinciales.	
5.1.3 Gestionar el incremento de unidades recolectoras.	- Al 2015, cada Municipio Provincial y Distrital cuenta con su pool de maquinaria para recolección de acuerdo a la generación de residuos sólidos.	- La MPCP adquirió su pool de maquinarias recolectoras de residuos sólidos - La Municipalidad Distrital se Sepahua adquirió una compactadora. . La Municipalidad Provincial de Padre Abad, según Resolución de Alcaldía N° 414 – 2016-A- MPA, el Proyecto "mejoramiento de y fortalecimiento de la capacidad	Gobierno Regional de Ucayali, Municipalidades Provinciales.	

Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
		operativa con máquinas de la MP Atalaya” – SNIP 347390.		
5.1.4 Promover programas de Segregación de RRSS domiciliarios	- Al 2015, 02 programas en funcionamiento.	<ul style="list-style-type: none"> - Decreto de Alcaldía N° 032- 2014-MPCP, aprueba plan de trabajo del programa segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos domiciliarios del Distrito Callería - 2014 - Municipalidad Provincial de Atalaya - Municipalidad Provincial de Padre Abad - Resolución de Alcaldía N° 1253 – MDY, Crea el Programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos en el Distrito de Yarinacocha y mediante Resolución de Alcaldía N°272 – 2015 – MD Yarinacocha, aprueba el presupuesto para manejo de residuos sólidos. - Decreto de Alcaldía – 001 -2015 – MD Manantay, Implementa programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos domiciliarios en viviendas urbanas del Distrito de Manantay 	Gobierno Regional de Ucayali, Municipalidades Provinciales, Municipalidades Distritales.	

Acción	Meta/Indicador	Logros/Avances	Responsables	Valoración
5.1.5 Promover la formalización de empresas recicladoras	- Al 2015, dos empresas recicladoras en funcionamiento.	- Dos (02) empresas recicladoras formalizadas en Pucallpa: (i) Asociación de recicladores de Ucayali y (ii) Asociación de Recicladores Casa Grande El Bosque. Otras empresas: recicladora Dayron (Yarinacocho). Consultores y servicios ambientales Ucayali SAC (Callería).	Gobierno Regional de Ucayali, Municipalidades Provinciales, Municipalidades Distritales.	
5.1.6 Implementación de programas para recolección de residuos sólidos	- 01 campaña por año	05 campañas de sensibilización en temas de residuos sólidos efectuadas en el marco de los programas en ejecución de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos domiciliarios en viviendas urbanas de las Municipalidades de MPCP, MPA, MPPA, MD Manantay y MD Yarinacocho.	Gobierno Regional de Ucayali, Municipalidades Provinciales, Municipalidades Distritales.	

Resultados:

Valoración de niveles de cumplimiento	Simbología	Metas	Porcentaje de avance (%)
--	-------------------	--------------	---------------------------------

<p>Meta cumplida, aquella que muestra un porcentaje de avance importante en su cumplimiento o 100% o más de la meta programada para el 2016: color verde.</p>		8	38
<p>Meta parcialmente cumplida, la que presenta un porcentaje de avance importante en el cumplimiento de la misma (más del 50%); o un cumplimiento de 100% de uno de los componentes de la meta: color verde pálido.</p>		8	38
<p>Meta con avances, aquella que muestra avances en procesos, los cuales no responden a la meta de manera indirecta: color anaranjado.</p>		4	19
<p>Meta no cumplida, aquellas en las que no se reporta ningún tipo de avance; color rojo</p>		1	5

Capítulo IV. Actualización del Plan Regional de Acción Ambiental 2011 – 2021

4.1 Línea Estratégica: Gobernanza Ambiental

Acción	Indicadores	Metas	Responsables
1. Desarrollo de estrategias ambientales para implementar procesos de mitigación y adaptación al cambio climático.	- Número de documentos sobre estrategias y planes ambientales elaborados.	- 01 Estrategia Regional de Cambio Climático actualizada y alineada a la Estrategia Nacional de Bosques y Cambio Climático y a la Contribución Nacional Determinada iNDC. - 01 Estrategia Regional de Diversidad Biológica. - 01 Plan Regional Forestal.	ARAU – Dirección de Conservación y Diversidad Biológica y Dirección de Gestión Forestal y Fauna Silvestre, CAAAP. Co responsables: CAR, MINAM
2. Implementación del Ordenamiento Territorial sobre la base de los instrumentos técnicos sustentatorios.	- Número de instrumentos técnicos elaborados - Porcentaje de la superficie del territorio con Zonificación Económica y Ecológica y Zonificación Forestal. - Porcentaje de la superficie del territorio con ordenamiento territorial implementado.	- 06 Estudios Especializados, 01 Diagnóstico Integral del territorio (DIT) y Plan de Ordenamiento Territorial (POT) al 2021. - 100% de la superficie del territorio con ZEE y ZF a nivel meso aprobado e implementado. - 25% de la superficie del territorio con ordenamiento territorial implementado	ARAU – Dirección de Gestión del Territorio, Dirección de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre. Gobiernos provinciales. Co responsables: Comité Técnico Regional – Zonificación Ecológica Económica – Ordenamiento Territorial, Comité Técnico Regional Zonificación Forestal, MINAM, SERFOR.
3. Implementación de la ecoeficiencia en el sector público y privado.	- Porcentaje de entidades públicas y privadas que implementan programas de ecoeficiencia. - Porcentaje de Instituciones Educativas que implementan programas de ecoeficiencia. - Porcentaje de empresas que aplican programas de ecoeficiencia.	- 50% de Instituciones Educativas al 2021 implementan programas de ecoeficiencia de la zona urbana. - 100% de municipalidades provinciales e instituciones del gobierno regional implementan y promueven programas de ecoeficiencia al 2021. - 10% de empresas aplican programas de ecoeficiencia.	04 municipalidad provinciales, DREU, GOREU, Cámara de Comercio

Acción	Indicadores	Metas	Responsables
4. Consolidación del sistema regional de gestión ambiental.	- Número de sistemas funcionales actualizados e implementados.	- 01 SRGA actualizado al 2017.	ARAU Co responsables: OEFA, SERNANP, ARAU-DGFFS, OSINFOR, ANA-AAA, DREM, DIREPRO, Oficina Regional de Defensa Civil.
5. Consolidación de los sistemas locales de gestión ambiental.	- Entidades locales que cuentan con SLGA a nivel provincial.	- 100% de gobiernos locales del nivel provincial cuentan con SLGA al 2021.	Gobiernos Locales: Padre Abad, Atalaya, Coronel Portillo y Purús. Co responsables: CAM
6. Consolidación del Sistema de Información Ambiental Regional (SIAR)	- Número de plataformas de información integrado al SIAR	01 Infraestructura de Datos Especiales implementado. 01 Sistema de Información Forestal implementado. 03 Sistemas de Información Ambiental Local (SIAL) implementados.	Responsables: ARAU, Municipalidad Provinciales.
7. Fortalecimiento del ejercicio de la fiscalización ambiental	- Porcentaje de EFAs que implementan su PLANEFA	- 100% de EFAs aprueban e implementan 01 PLANEFA/año aprobado con Resolución Ejecutiva.	OEFA Co responsables: EFA (Municipalidades Provinciales y Distritales, GOREU, DICAPI, AAA Ucayali)
8. Fortalecimiento de la aplicación del enfoque ambiental en las Instituciones Educativas en el marco de la educación para el desarrollo sostenible	- Porcentaje de instituciones educativas que alcanzan logros destacados en la aplicación del enfoque ambiental.	- 10% de instituciones educativas que alcanzan logros destacados. - 01 currícula regional que incluya el enfoque ambiental.	DREU, ARAU, DIRESA. Co responsables: MINAM-MINEDU-MINSA

4.2 Línea Estratégica: Bosques

Acción	Indicadores	Metas	Responsables
9. Implementación del Manejo Forestal Comunitario.	- Número de Comunidades indígenas que implementan el Manejo Forestal Comunitario.	- 50 comunidades con Planes de Manejo implementados que realizan control y vigilancia.	ARAU, SERNANP, ORAU, OSINFOR, IBC, PNP, FEMA, AIDER.
10. Capacitación y sensibilización a la población e instituciones.	- Personas capacitadas en importancia de bosques, ecosistema y cambio climático.	- 10 000 personas sensibilizadas en importancia de bosques, ecosistema y cambio climático al 2021.	DRAU, DGFFS, SERNANP, IBC, AIDER
11. Implementación de proyectos de bosques y cambio climático.	- Número de proyectos de bosques y cambio climático ejecutados.	- 04 proyectos de investigación de bosques y cambio climático.	INIA, IIAP.
12. Implementación de proyectos de plantaciones forestales y agroforestales sostenibles	- Número de proyectos ejecutados.	- 03 proyectos de plantaciones forestales, agroforestales y silvopastoriles en áreas degradadas al 2021.	SERNANP, ARAU, Cooperación Técnica, INIA, IVITA.
13. Impulsar la formalización a los pequeños productores del bosque	- Número de hectáreas con registro de plantaciones en predios privados. - Número de hectáreas con registro de plantaciones bajo la modalidad de cesión en uso. - Número de hectáreas con bosques locales creados e implementados	- 50 000 ha cuentan con registro de plantaciones bajo las modalidades de cesión en uso y predios privados titulados y bosques locales.	ARAU – DGFFS, SERFOR-PRODEFAP, Municipalidad Provinciales y Distritales.

Acción	Indicadores	Metas	Responsables
14. Impulsar la adopción de prácticas de manejo forestal que coadyuven a fomentar la conectividad y evitar la degradación y fragmentación del bosque, considerando los saberes tradicionales.	- Número de proyectos de restauración de áreas degradadas.	01 proyecto piloto de áreas degradadas.	ARAU, DGFFS, SERFOR – PRODEFAP, Municipalidad Provincial de Padre Abad.

4.3 Línea Estratégica: Minería y Energía

Acción	Indicadores	Metas	Responsables
15. Evaluación y Auditoría Ambiental.	- Número de supervisiones a los administrados de concesiones mineras metálicas y no metálicas.	- 08 supervisiones al año.	Dirección Regional de Energía y Minas.
16. Campañas de sensibilización y generación de conocimientos.	Número de campañas por año.	- 02 talleres de sensibilización anual. - 30% de la población dedicada a la actividad minera metálica y no metálica sensibilizada al 2021.	Dirección Regional de Energía y Minas.
17. Formalización de pequeños mineros y mineros artesanales.	- Porcentaje de pequeños mineros y mineros artesanales.	- 25% de los pequeños mineros y mineros artesanales se han formalizado hasta el 2021.	- Dirección Regional de Energía y Minas.
18. Auditoría y monitoreos ambientales (Energía).	- Número de monitoreos ambientales a los administrados de hidrocarburos.	- 04 monitoreos participativos comunitarios. - 20 supervisiones a unidades menores de hidrocarburos.	Dirección Regional de Energía y Minas, Organismo de evaluación y fiscalización ambiental, MAPLE Gas Corporation, PERUPETRO.

Acción	Indicadores	Metas	Responsables
19. Promoción del uso de energías renovables (Energía).	- Número de campañas por año	- 10 talleres de capacitación y sensibilización por año. - 03 campaña/año para promover el uso de energías renovables.	Dirección Regional de Energía y Minas, Organismo de evaluación y fiscalización ambiental, MAPLE Gas Corporation, PerúPetro.

4.4 Línea Estratégica: Residuos Sólidos

Acción	Indicadores	Metas	Responsables
20. Elaboración e implementación de Planes de Manejo de Residuos Sólidos y PIGARS.	- Número de PIGARS y planes de manejo de residuos sólidos aprobados e implementados.	- Al 2021, 04 municipalidades provinciales cuentan con PIGARS aprobados e implementados. - Al 2021, 08 municipalidades distritales cuentan con Planes de Manejo de Residuos Sólidos aprobados implementados.	GOREU, Municipalidades provinciales y distritales.
21. Reducir la generación de residuos peligrosos del ámbito no municipal, mejorar su tratamiento y disposición final.	- Porcentaje de establecimientos de salud con planes de manejo de residuos sólidos formalizados.	- Al 2021, 100% de los servicios médicos de apoyo, establecimientos de salud pública con planes de manejo de residuos sólidos formalizados.	DIRESA, DESA.
22. Construcción de relleno sanitario.	- Número de municipalidades provinciales que cuentan con relleno sanitario mecanizado y manual.	- Al 2021, 04 municipalidades provinciales cuentan con relleno sanitario.	Municipalidades provinciales. Co responsables: GOREU, DIRESA.
23. Asegurar el tratamiento y disposición final adecuada de los residuos sólidos del ámbito municipal.	- Porcentaje de residuos sólidos con tratamiento.	- Al 2021, el 50% de los residuos sólidos generados dispuestos adecuadamente.	Municipalidades provinciales y distritales. Co responsable: DESA

Acción	Indicadores	Metas	Responsables
24. Fortalecimiento de capacidades e implementación del personal.	- Porcentaje de trabajadores capacitados e implementados.	- 100% de trabajadores implementados con equipos de protección personal permanentemente por año. - 100% de trabajadores capacitados y sensibilizados por año.	Municipalidades provinciales y distritales.
25. Elaboración e implementación de programas de segregación en la fuente de residuos sólidos domiciliarios.	- Número de gobiernos locales con programas de segregación en la fuente de residuos sólidos.	- Al 2021, 9 programas implementados y en funcionamiento a nivel provincial y distrital.	Municipalidad Provincial de Coronel Portillo, Municipalidad Provincial de Padre Abad, Municipalidad Provincial de Atalaya, Municipalidad Distrital de Yarinacocha, Municipalidad Distrital de Manantay, Municipalidad Distrital de Irazola, Municipalidad Distrital de Sepahua, Municipalidad Distrital de Campo Verde, Municipalidad Distrital de Masisea.
26. Promover la formalización de empresas recicladoras.	- Número de empresas recicladoras en funcionamiento.	- Al 2021, 06 empresas recicladoras en funcionamiento.	- Municipalidades provinciales y distritales.
27. Desarrollo de campañas de recolección de inservibles para prevenir enfermedades metaxénicas.	- Número de campañas realizadas.	- 03 campañas por año. - 01 programa en ejecución por año.	Municipalidades provinciales y distritales. Co responsables: GOREU, DIRESA, UNIVERSIDADES, DREU

4.5 Línea Estratégica: Gestión de la calidad del agua

Acción	Indicadores	Metas	Responsables
28. Elaboración e implementación de programas para el fortalecimiento de capacidades para la gestión, uso y conservación del agua.	- Número de proyectos y planes ejecutados a través de programas para el fortalecimiento de capacidades para la gestión, uso y conservación del agua.	- 03 proyectos y/o planes en ejecución.	Autoridad Administrativa del Agua, EMAPACOPSA, Empresa Municipal de Saneamiento de Padre Abad, Empresa Municipal de Saneamiento y Alcantarillado de Atalaya, Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental.
29. Difusión y sensibilización	- Número de capacitaciones/año. - Número de spots radiales y televisivos.	- 50 capacitaciones al año. - Elaboración y difusión de 02 spots radiales y televisivos al año.	Gobierno Regional de Ucayali, Autoridad Administrativa del Agua, EMAPACOPSA, Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental.
30. Monitoreo permanente de la calidad del agua.	- Número de programas para evaluación de la calidad del agua.	- 05 programas de evaluaciones de calidad de agua anuales.	ANA, GOREU, EMAPACOPSA
31. Asegurar la cobertura total del tratamiento de aguas residuales en el ámbito urbano.	- Número de plantas de tratamiento de aguas residuales.	- Al 2021, contar con dos plantas de tratamiento de agua en funcionamiento en la región.	ANA, Dirección Regional de Construcción, Vivienda y Saneamiento, EMAPACOPSA.

4.6 Línea Estratégica: Diversidad Biológica

Acción	Indicadores	Metas	Responsables
32. Consolidación e incremento de ANP en la región Ucayali.	- Número de áreas naturales protegidas con respecto al territorio.	- Al 2021, 01 ACR creada y reconocida por el SERNANP. - Al 2021, 01 Plan Maestro de ACR, aprobado por el SERNANP.	GOREU, SERNANP, ORAU, IBC, PRONATURALEZA.
33. Implementación de PIP en las ACR y zonas de amortiguamiento en la región Ucayali.	- Número de PIP ejecutados.	- 03 PIP en ejecución	GOREU, SERNANP, ORAU.
34. Promover el biocomercio y ecoturismo	Porcentaje de incremento de las exportaciones de productos del biocomercio. Porcentaje de incremento de las inversiones en biocomercio.	- Se incrementa en 20% las inversiones en biocomercio. - Incremento en 70% las exportaciones en productos de biocomercio.	DIRCETUR, DRAU, DIREPRO, INIA, Municipalidades, Cámara de Comercio.
35. Fortalecer el desarrollo del ecoturismo sostenible	- Porcentaje de incremento de visitas de turistas que realizan turismo vivencial y de aprendizaje.	- Incrementar en 20% la visita de turistas - Crear rutas ecoturísticas (manejo forestal comunitario).	DIRCETUR, SERNANP, DIREPRO, ARAU, AIDER, Cámara de Comercio.
36. Promover la conservación y aprovechamiento sostenible con valor agregado de recursos genéticos de origen	Número de especies de flora conservadas in situ o ex situ	- Al 2018, se cuenta con 01 lista actualizada de recursos genéticos. - Incremento del número y/o formas de uso de las especies nativas y naturalizadas.	IVITA, INIA, SENASA, DRAU, IIAP.

Acción	Indicadores	Metas	Responsables
37. Impulsar el manejo sostenible para una pesca responsable para la conservación de los ecosistemas	Porcentaje de desembarque con talla mínima de captura establecida por especie.	- El 100% de los desembarques pesqueros cumplen con la talla mínima de captura establecidas por especie.	IVITA, DIREPRO, IIAP.

4.7 Línea Estratégica: Aire

Acción	Indicadores	Metas	Responsables
38. Prevenir y controlar en las principales zonas urbanas de la región	- Número de ciudades con Planes de Acción implementados y que cumplen los ECA para Aire.	- Al 2021, 01 ciudad implementa su plan de acción para mejorar la calidad del aire y cumplen los ECA para aire.	Gobiernos Locales Co responsables: DESA, Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones, CAM.

Capítulo V. Monitoreo y Evaluación

El monitoreo del Plan se recomienda realizarlo en forma trimestral para analizar las acciones y el impacto que vienen desarrollando.

La evaluación de la estrategia se realizará anualmente, siguiendo una matriz sencilla como la siguiente, la cual debe ser aplicada para cada línea estratégica.

Cuadro 11: Monitoreo de la ejecución del Plan Regional de Acción Ambiental de Ucayali 2011-2021

Línea Estratégica	Acción	Indicador	Programado 2017	Ejecutado 2017	% Avance

Capítulo VI. Conclusiones

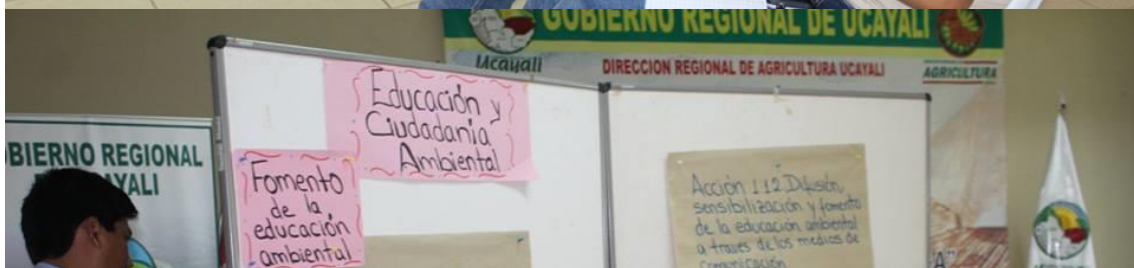
1. Se ha logrado el alineamiento del Plan con Contribuciones Nacionales (iNDC), el Plan Nacional de Acción Ambiental 2011 -2021 y el Plan Regional de Desarrollo Concertado en la que se incrementaron de 05 líneas estratégicas (Gestión de la calidad del agua, manejo de residuos sólidos, reforestación, minería, educación y ciudadanía ambiental) a 7 líneas estratégicas (gobernanza ambiental, bosques, minería y energía, residuos sólidos, gestión de la calidad del agua, diversidad biológica, y aire).
2. Se ha incorporado acciones de acuerdo al contexto regional, teniendo en cuenta las acciones e indicadores del contexto nacional.

Capítulo VII. Recomendaciones

1. La Autoridad Regional Ambiental a través de la Dirección de Gestión Ambiental, debe realizar reuniones trimestrales para realizar el monitoreo y una evaluación anual de las acciones establecidas en el Plan y la Agenda Regional Ambiental con los miembros de la CAR.
2. Es necesario la difusión de las normativas entre los miembros de la CAR, sobre ambiente, forestal, hidrocarburos, áreas naturales protegidas.
3. Realizar talleres de intercambio de experiencias entre los miembros de la CAR en las actividades que vienen desarrollando.

Capítulo VIII. Anexos: Registro Fotográfico

1. Taller de Evaluación del Plan Regional de Acción Ambiental 2011-2021





2. Taller de Actualización del Plan Regional de Acción Ambiental 2011-2021





3. Taller de Validación de la Actualización del Plan Regional de Acción Ambiental 2011-2021.



LISTA DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

A

AAA	Autoridad Administrativa del Agua
ACR	Área de Conservación Regional
AIDER	Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral
AIDSESP	Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana
ANA	Autoridad Nacional del Agua
ANP	Área Natural Protegida
ARAU	Autoridad Regional Ambiental de Ucayali

C

CAAAP	Centro Amazónico de Antropología y Aplicación Práctica
CAM	Comisión Ambiental Municipal
CAR	Comisión Ambiental Regional
COP	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático
CORPIAA	Coordinadora Regional de los Pueblos Indígenas de Atalaya

D

DAR	Derecho, Ambiente y Recursos Naturales
DESA	Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental
DGFFS	Dirección de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre
DICAPI	Dirección de Capitanía de Puerto
DIRCETUR	Dirección Regional de Turismo
DIREPRO	Dirección Regional de la Producción
DIRESA	Dirección Regional de Salud
DIT	Diagnóstico Integrado del Territorio
DRAU	Dirección Regional de Agricultura
DREM	Dirección Regional de Energía y Minas
DREU	Dirección Regional de Educación

E

ECA	Estándar de Calidad Ambiental
EFA	Entidades de Fiscalización Ambiental
EMAPACOPSA	Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A.

F

FABU	Federación Ashaninka del Bajo Urubamba
FACRU	Federación Ashéninka de la Cuenca del Río Unini
FAP	Fuerza Aérea del Perú
FECONADIP	Federación de Comunidades Nativas del Distrito de Iparia
FECONAPA	Federación de Comunidades Nativas Ashéninkas de la Provincia de Atalaya
FECONAPU	Federación de Comunidades Nativas del Río Purús
FECONAYY	Federación de Comunidades Nativas Yine Yami
FEMA	Fiscalía Especializada en Materia Ambiental
FEPUCIMA	Federación de Pueblos de la Cuenca de Inuya Mapuya

G

GOREU	Gobierno Regional de Ucayali
GRRNNyGMA	Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente
GTCC	Grupo Técnico de Cambio Climático

I

IBC	Instituto del Bien Común
IIAP	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana
INDC	Contribución Nacional Determinada
INIA	Instituto Nacional de Innovación Agraria
IVITA	Instituto Veterinario de Investigaciones Tropicales y de Altura

M

MDM	Municipalidad Distrital de Manantay
MDY	Municipalidad Distrital de Yarinacocha
MINAM	Ministerio del Ambiente
MINEDU	Ministerio de Educación
MINSA	Ministerio de Salud
MPCP	Municipalidad Provincial de Coronel Portillo
MPA	Municipalidad Provincial de Atalaya

O

OEFA	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
ORAU	Organización Regional AIDSEP Ucayali
ORDECONADIT	Organización de Desarrollo de las Comunidades Nativas del distrito de Tahuanía
OSINFOR	Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales
OYPA	Organización Indígena Yine de la Provincia de Atalaya

P

PAT	Plan Anual de Trabajo
PCM	Presidencia del Consejo de Ministros
PCI	Plan Curricular Institucional
PEI	Proyecto Educativo Institucional
PIGARS	Plan Integral de Gestión de Residuos Sólidos
PIP	Proyecto de Inversión Pública
PIRDAIS	Programa Presupuestal de Desarrollo Alternativo Integral y Sostenible
PLANAA	Plan Nacional de Acción Ambiental
PLANEFA	Plan Anual de Fiscalización Ambiental
PNP	Policía Nacional del Perú
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
PPR	Presupuesto por Resultados
PRAA	Plan Regional de Acción Ambiental
PREVAED	Programa Presupuestal Estratégico Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia por Desastres
PRODEFAP	Programa Desarrollo Forestal Sostenible, Inclusivo y Competitivo en la Amazonia Peruana
PRONATURALEZA	Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza

R

REDD
RRSS

Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación
Residuos Sólidos

S

SENASA
SERFOR
SERNANP
SIAL
SIAR

Servicio Nacional de Sanidad Agraria
Servicio Forestal y de Fauna Silvestre
Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas
Sistema de Información Ambiental Local
Sistema de Información Ambiental Regional

U

UGEL
UNU

Unidad de Gestión Educativa Local
Universidad Nacional de Ucayali

Z

ZF
ZEE

Zonificación Forestal
Zonificación Ecológica y Económica