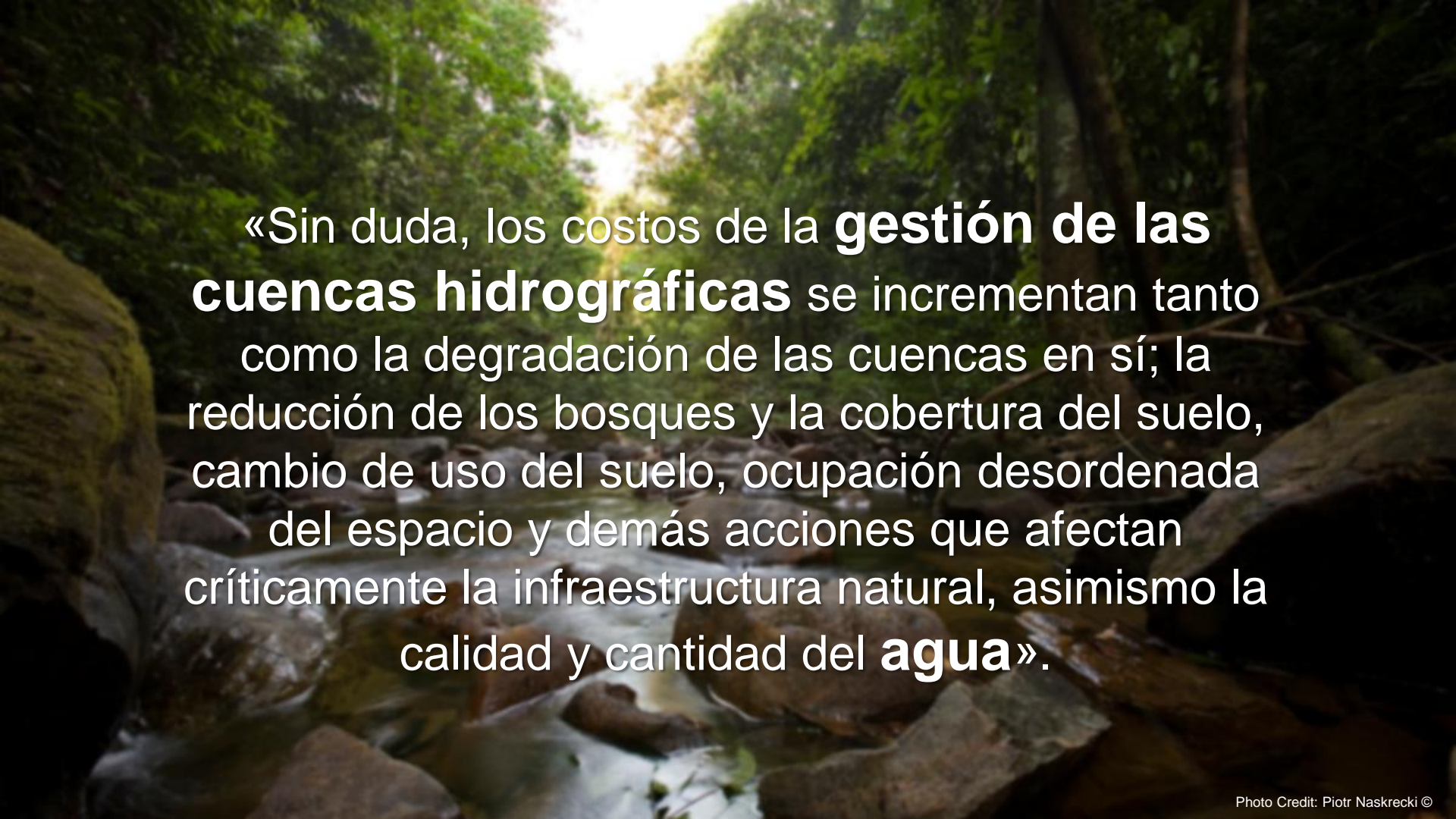




PROCESO DE CREACIÓN DE UN COMITÉ DE SUBCUENCA EN LA AMAZONÍA – CUENCA DEL RÍO MAYO

EQUIPO TÉCNICO DEL GRUPO IMPULSOR PARA LA CREACIÓN DE UN COMITÉ DE
SUBCUENCA EN LA AMAZONÍA - CUENCA DEL RÍO MAYO (AR N° 072-2016-GRSM/CR)

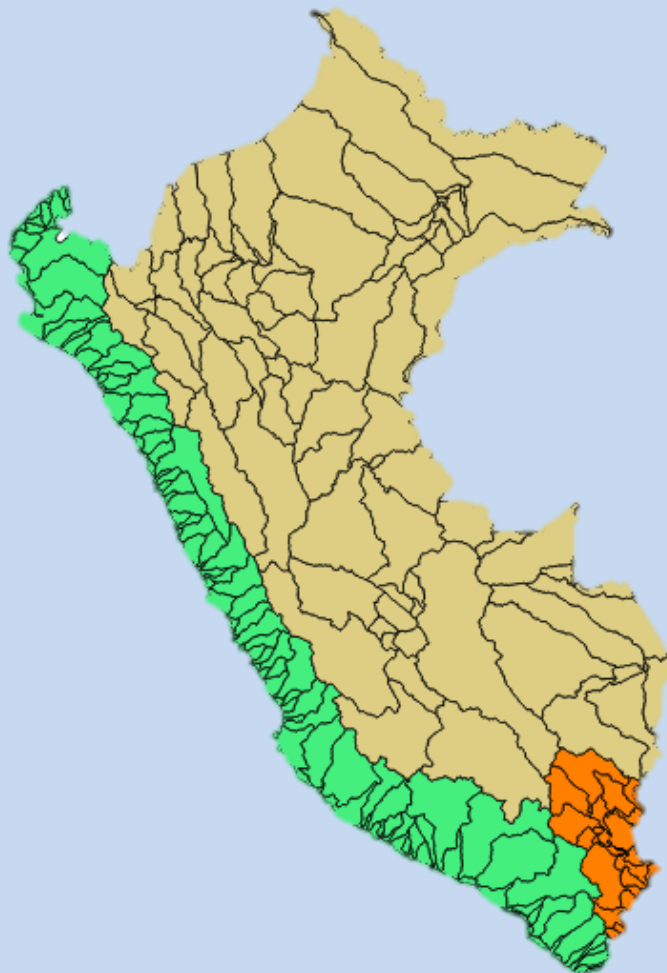
Noviembre, 2016

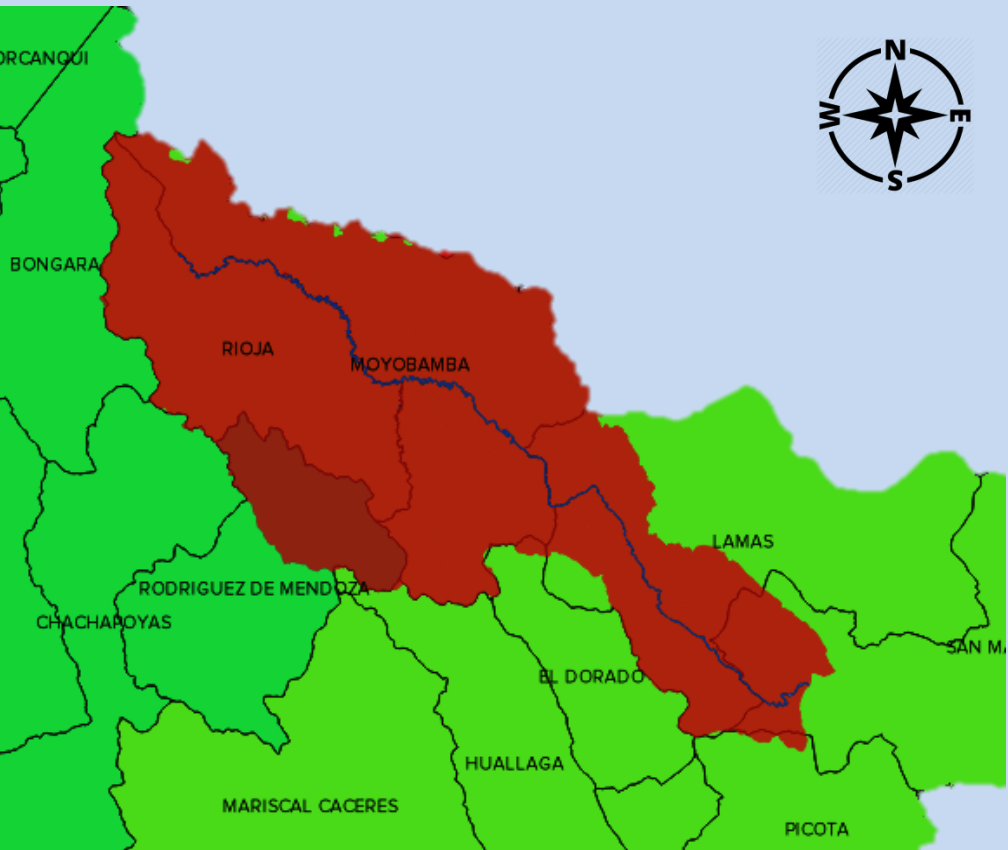


«Sin duda, los costos de la **gestión de las cuencas hidrográficas** se incrementan tanto como la degradación de las cuencas en sí; la reducción de los bosques y la cobertura del suelo, cambio de uso del suelo, ocupación desordenada del espacio y demás acciones que afectan críticamente la infraestructura natural, asimismo la calidad y cantidad del **agua**».

Información general

- Más del **80%** de los recursos hídricos en el Perú son producidos en la **cuenca Amazónica**.
- La creación de las Autoridades Administrativas de Agua en la Amazonía contribuye a mejorar la **institucionalidad y gestión de los recursos hídricos**.





- La cuenca del río Mayo está ubicada al noroeste de la región San Martín y al sureste de la región Amazonas, siendo una **cuenca birregional**.
- Tiene una extensión de 9 774,25 km², ubicándose el 91% de su extensión en la región San Martín (aprox. 8 897,94 km²) y el 9% (aprox. 867,38 km²) en la región Amazonas.

- Provee del recurso hídrico a cerca de medio millón de habitantes*.
- Asentados en su mayoría en las llanuras de la cuenca.
- Provee agua para la agricultura, industria y el consumo humano entre otros usos del agua.



*XI Censo Nacional de Población, INEI. 2007.

- El río Mayo tiene sus orígenes principalmente por la convergencia de los ríos **Serranoyacu** y **Huasta** (este último formado por la confluencia de los ríos Delta y Yanayacu), entre otros ríos y quebradas tributarias ubicadas a más de **2 000 msnm**.





- La conservación de su cabecera de cuenca se debe al Área Natural Protegida por el estado peruano, denominada **Bosque de Protección Alto Mayo – BPAM** (aprox. 1 800 km²).

NUESTRO HÁBITAT, ALTO MAYO

Se conoce como Alto Mayo a la cuenca alta del río Mayo, ubicada al noroeste del Perú en la región de San Martín, comprende mayormente las provincias de Rioja y Moyobamba.

DATOS PRINCIPALES

221 642 Habitantes

Clima húmedo y semiárido

781 000 Hectáreas

Cuenta con el Bosque de Protección Alto Mayo, un Área Natural Protegida por el Estado que brinda servicios como agua y regulación del clima.

Además, el Gobierno Regional ha creado 14 Zonas de Conservación y Recuperación de Ecosistemas -ZOCRES- que contribuyen con importantes servicios para las poblaciones locales.

ÚNICA FUENTE DE AGUA

para 221.000 habitantes y para 370.000 hectáreas de agricultura e industria.

+ 300 ESPECIES DE ORQUÍDEAS

entre ellas la capatza local (*Phragmipedium kovachii*).

+ 170 ESPECIES DE AVES

como quetzal, colibríes, tucán, gallo de las rocas, etc.

HÁBITAT DE ESPECIES ENDÉMICAS

y en peligro de extinción como el oso de anteojos, el mono choro de cola amarilla, el mono tucón y la lechuzca bigotona.

180.000 HECTÁREAS DE BOSQUE DE NEBLINA

donde nacen 14 ríos.

ALGUNOS DE LOS ÚLTIMOS HUMEDALES EN ALTO MAYO (AGUAJALES Y RENACALES)

14 COMUNIDADES NATIVAS Awajún

30 SUB CUENCAS

que proveen de agua para la agricultura, industria y consumo humano.

ALTÍSIMA BIODIVERSIDAD

incluyendo las 3 especies de primates endémicos del Perú y más de 300 especies de aves.



¿SABÍAS QUE?



La economía del Alto Mayo está basada en la agricultura y esta depende del agua que producen los bosques de neblina y humedales del Alto Mayo.

Los humedales del Alto Mayo purifican el agua, controlan inundaciones, nos protegen de tormentas, proveen alimentos, fibras y frutos a las poblaciones locales y son el hogar de diversas plantas y animales.

Alto Mayo refleja una de las tasas de deforestación más altas en la Amazonía peruana por expansión de tierras para cultivo y ganadería, y tala para madera.

- Alta Biodiversidad, que incluye +300 especies de orquídeas, +170 especies de aves, siendo el hábitat de especies endémicas.
- Encierra los últimos humedales de altura -aguajales y renacales-.
- Los bosques de neblina y cabeceras de fuentes de agua generan importantes volúmenes del recurso hídrico para las actividades de desarrollo humano, principalmente la agricultura.

¿CÓMO NOS AFECTAN LOS CAMBIOS?

FEN

FENÓMENO DE EL NIÑO

El Niño parece modular los eventos de sequía en la cuenca del Mayo, presentando mayor riesgo a presentar este evento seco en la parte del Alto Mayo, durante el verano y el otoño.



DISMINUCIÓN DE LA DISPONIBILIDAD HÍDRICA

Ante el incremento de la evaporación y a las deficiencias de lluvia, se reducirá la oferta de agua impactando los diferentes sectores como salud, energía y agricultura principalmente.



EN EL ALTO MAYO

Podría sufrir de reducción de la humedad del suelo, además de disminución de la calidad de servicios ambientales (agua, biodiversidad, ecosistemas, microclimas, etc.).



ORQUÍDEAS

El aumento en las temperaturas modifican la fotosíntesis y afectan el comportamiento fisiológico de estas flores ornamentales que forman parte del bosque amazónico.



TEMPERATURAS MÍNIMAS

En el Alto Mayo hay incremento a razón de 0,48 °C.



TEMPERATURAS MÁXIMAS

En Moyobamba hay disminución a razón de -0,25 °C por década



PRECIPITACIONES

Un incremento con periodos de lluvias más largos y con eventos lluviosos más intensos en la zona de Pacaysapa constituyendo una potencial zona vulnerable a deslizamientos.



TEMPERATURAS MÁXIMAS

En El Porvenir, la tendencia es inversa a Moyobamba, con un incremento de 0,43 °C por década

LA TEMPERATURA EN LA CUENCA

Las temperaturas máximas en el Bajo Mayo oscilan entre **26 °C y 32 °C**

Las temperaturas mínimas en el Bajo Mayo están entre **18 °C y 20 °C**

Las temperaturas máximas en el Alto Mayo varían entre **16 °C y 28 °C**

Las temperaturas mínimas en el Alto Mayo están entre **8 °C y 18 °C**



Tarapoto es otra de las zonas de mayores precipitaciones anuales.



TEMPERATURAS MÍNIMAS

El incremento en el Bajo Mayo, aunque ligeramente menor que en el Alto Mayo, con una tasa de 0,22 °C por década.

2030

TEMPERATURAS

Las temperaturas máximas en el Alto Mayo y el Bajo Mayo, ascenderán entre 1 °C y 1,2 °C

EL CLIMA ACTUAL EN EL RÍO MAYO

Por encima de los 2.000 msnm

Clima semiseco y deficiencias de lluvias en otoño e invierno. Alta humedad relativa.

2.000 msnm

1.000 msnm

600 msnm

0 msnm

Entre 1.000 y 2.000 msnm

Lluvioso semicálido con deficiencia de lluvias en otoño e invierno y alta humedad.

Entre 600 y 1.000 msnm

Lluvioso cálido y muy húmedo con lluvias en todas las estaciones del año

Por debajo de los 600 msnm

Semiseco con lluvias en el verano. Alto nivel de humedad.

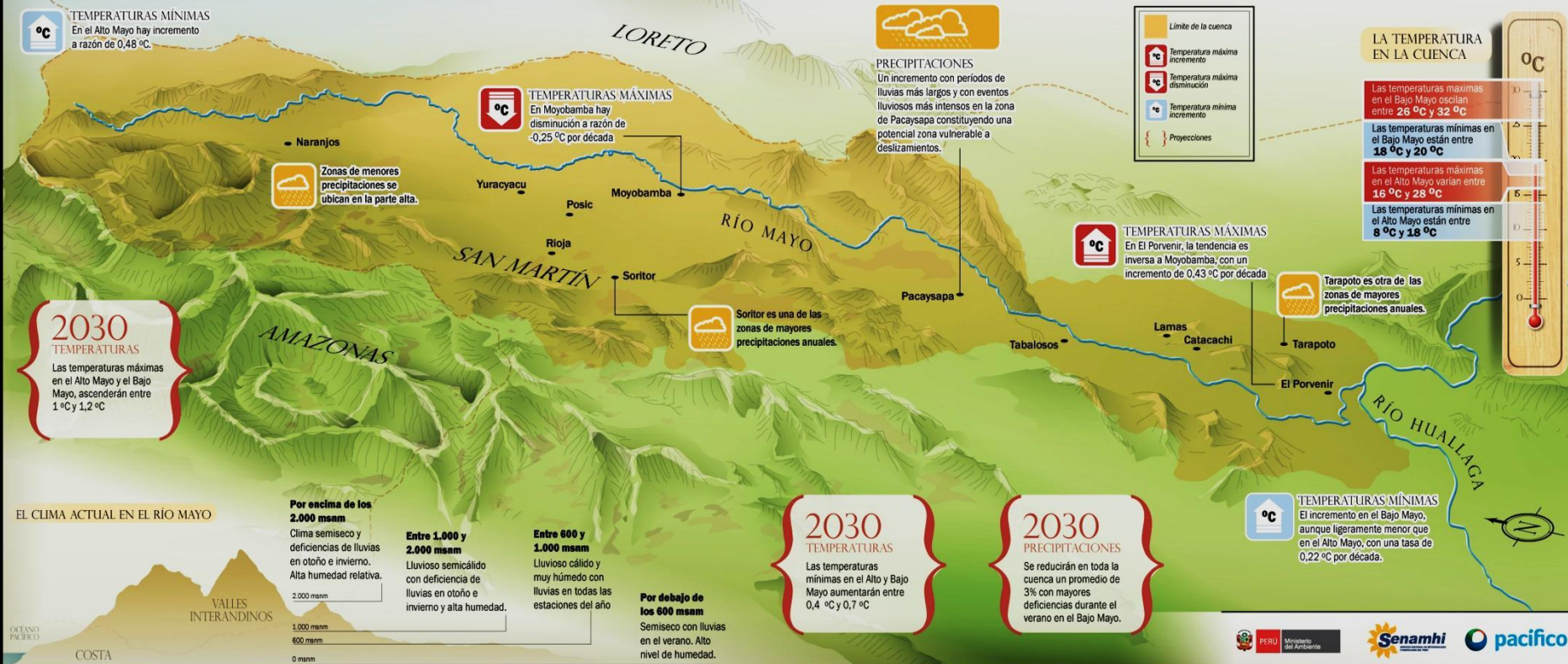
VALLES INTERANDINOS

COSTA



EL CLIMA PRESENTE Y FUTURO DE LA CUENCA DEL RÍO MAYO

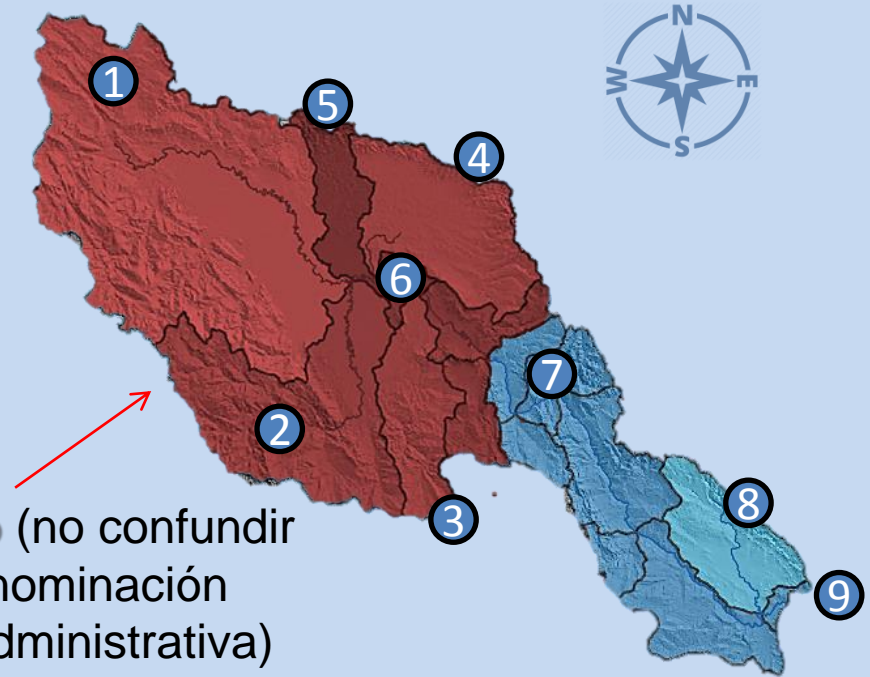
La cuenca del Río Mayo va del sureste al noroeste y adopta una forma progresivamente ensanchada hasta la mitad de su curso, aguas abajo el cauce se estrecha y confluye con el Río Huallaga.



Unidades hidrográficas menores de la cuenca del río Mayo (Pfafstetter)

1. Alto Mayo* .
2. Tónchima.
3. Indoche.
4. Huascayacu.
5. IC Mayo 498447 (Avisado).
6. IC Mayo 498445 (Qda. La Collpa).
7. IC Mayo 498443 (Gera-Mamonaquihua).
8. Cumbaza
9. IC Bajo Mayo

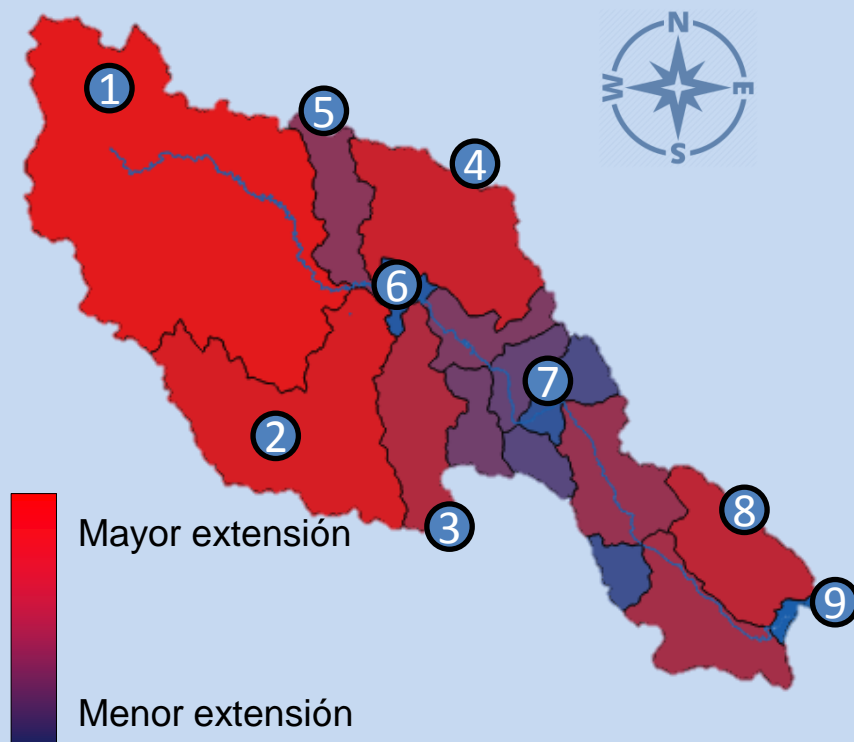
Alto Mayo (no confundir con denominación político-administrativa)



Contraste de extensión de cada unidad hidrográfica en la cuenca del río Mayo

La extensión total para la cuenca del río Mayo es de 9 774,25 km².

#	Unidad Hidrográfica	Porcentaje en relación al área de la cuenca del río Mayo
1	Alto Mayo	35,0%
2	Tónchima	15,3%
3	Indoche	5,8%
4	Huascayacu	9,9%
5	Intercuenca Mayo 498447 (Avisado)	3,7%
6	Intercuenca Mayo 498445 (Qda. Collpa)	1,0%
7	Intercuenca Mayo 498443 (Gera-Mamonaquihua)	23,1%
8	Cumbaza	5,9%
9	Bajo Mayo	0,4%



Porcentaje de cobertura vegetal por unidades hidrográficas de la cuenca del río Mayo

La cuenca del río Mayo tiene una cobertura vegetal de aproximadamente 569 796 hectáreas que corresponden al 58% de su área total.

#	Unidad Hidrográfica	Porcentaje de cobertura boscosa
1	Alto Mayo	70%
2	Tónchima	64%
3	Indoche	50%
4	Huascayacu	76%
5	Intercuenca Mayo 498447 (Avisado)	61%
6	Intercuenca Mayo 498445 (Qda. Collpa)	31%
7	Intercuenca Mayo 498443 (Gera-Mamonaquihua)	41%
8	Cumbaza	30%
9	Bajo Mayo	23%



Contraste de ubicación de centros poblados, red vial y disminución de la cobertura vegetal en la cuenca del río Mayo

Red vial principal: La vía de comunicación más importante en el ámbito del río Mayo es la carretera Fernando Belaunde Terry. A ésta vía principal llegan todas las vías secundarias que enlazan los diferentes centros poblados rurales de la cuenca.

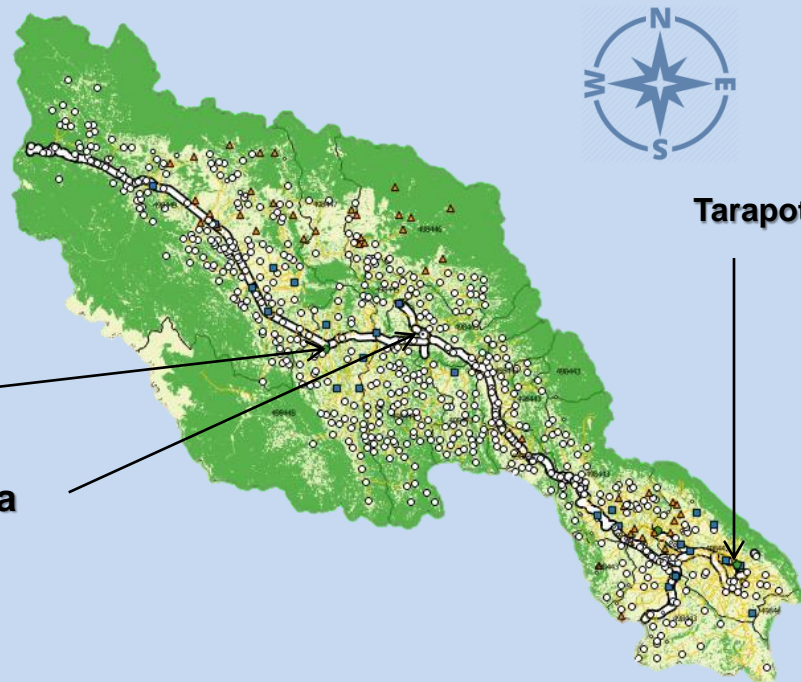
Leyenda:

- ▲ Comunidades Nativas
- ◆ Provincial
- Distrital
- Poblados

Rioja

Moyobamba

Tarapoto



Problemática ambiental en la cuenca del río Mayo



También: **Fragmentación de hábitats** y pérdida de conectividad de especies de fauna silvestre. **Pérdida de identidad cultural** (especialmente pueblos originarios). Incremento de la carga sedimentaria de cuerpos de agua.

Antecedentes

Construcción y habilitación de carreteras y vías de asfalto

Flujo migratorio intenso desde otras regiones y asentamientos

Ocupación desordenada del territorio

Expansión agrícola - **monocultivos** - e impactos de la ganadería en la calidad y disponibilidad del agua

Deforestación, tala ilegal e incendios forestales

Disminución de la **cobertura vegetal** (bosques y fajas marginales)

Intensificación de desastres naturales (hidrológicos)

Perdidas económicas y humanas: No-bienestar.

Desplazamientos y reasentamiento poblacional

Comités de subcuencia en la Amazonía

Base legal

El décimo título de la Ley de Recursos Hídricos (Ley N°29338) está referido especialmente a las aguas amazónicas, donde se resalta que es un bien de uso público vertebrador de la biodiversidad, fauna, flora y de la vida humana en la Amazonía, que requiere de herramientas que orienten la gestión integrada hacia metas de sostenibilidad de la biodiversidad, protección de ecosistemas de agua dulce, inclusión social y desarrollo local.



Base legal

- (12/06/13) Acuerdo Regional N° 022-2013-GRSM/CR

«Declarar de interés público regional la conservación y protección de las cuencas hidrográficas de la Región San Martín».

- (09/12/13) Acuerdo Regional N° 105-2013-GRSM/CR

«Aprobar la conformación de un Grupo Impulsor para conducir el proceso de elaboración participativa de la estrategia para la implementación de la institucionalidad de recursos hídricos a nivel de subcuenca, de acuerdo a las coordinaciones realizadas con la Autoridad Nacional del Agua».

Base legal

- (05/09/16) Acuerdo Regional N° 076-2016-GRSM/CR

«Conformación del equipo técnico interinstitucional del grupo impulsor para la conformación de un comité de subcuenca en la Amazonía en la cuenca del río Mayo».

Comités de subcuenca en la Amazonía en la Ley de Recursos Hídricos

«Los comités de subcuenca en la amazonía se organizan en torno a los ríos menores o grandes quebradas, **conforme a la zonificación que realice la Autoridad Nacional**. Los comités de subcuenca tienen facultad para administrar los usos del agua, otorgando prioridad al consumo humano y garantizando su protección según los principios y mandatos de la Ley. Resuelven cualquier conflicto en su interior por consenso» - **Ley de Recursos Hídricos N°29338, Título X, Artículo 117°.**



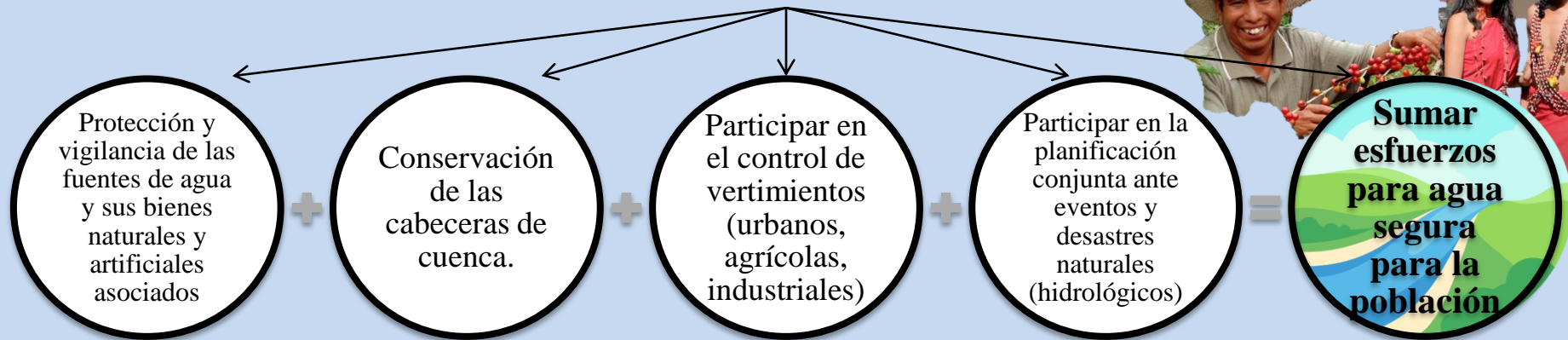
Redefinición de los comités de subcuenca en la Amazonía

«Los CSCA se conceptualizan como una representación de actores, que se organizan en Unidades Hidrográficas Menores (Subcuencas) de acuerdo con sus usos y costumbres, para realizar acciones de vigilancia, protección y conservación de las fuentes de agua y sus bienes asociados; serán creadas a iniciativa de las instituciones, presentes en el ámbito y serán reconocidas para el cumplimiento de sus propósitos por las Autoridades Administrativas del Agua de su jurisdicción» - **Lineamientos DCPRH-ANA**



Por lo tanto, se entiende por CSCA:

«Población organizada -en las unidades hidrográficas- de acuerdo con sus usos y costumbres; para realizar acciones de **vigilancia, protección y conservación** de las fuentes de agua».



Etapas del proceso de creación de un CSCA



I. Preparatoria y Coordinación



II. Caracterización biofísica y caracterización e identificación de actores por unidades hidrográficas menores



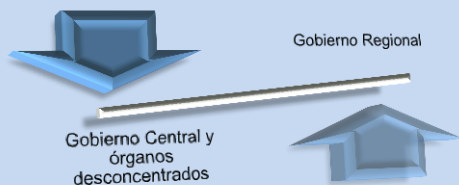
III. Conformación del Comité



IV. Reconocimiento y Funcionamiento.

Enfoque participativo

Iniciativa de actores locales que conforman el **Grupo Impulsor**, liderados por la **Autoridad Regional Ambiental** y el **Consejo Regional** del Gobierno Regional de San Martín, para trabajar en coordinación con la **Autoridad Nacional del Agua** y sus órganos desconcentrados.



Enfoque participativo

El grupo impulsor cuenta con el soporte técnico y financiero de Conservación Internacional - Perú, a través del **Proyecto BioCuencas (1)**. Ello contribuye a la gestión integrada de los recursos hídricos, fortaleciendo la gobernanza del agua con enfoque basado en los derechos humanos.

1: Financiado por el Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia.



Línea de tiempo del proceso de creación del comité de subcuenca en la Amazonía

2011-2012

- La Comisión de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente CR-GRSM acuerda la reactivación del Consejo Regional para el Manejo de Recursos Hídricos.

2013

- El Consejo Regional – GRSM declara de interés público regional la conservación y protección de las cuencas hidrográficas de la Región San Martín.
- Conformación del **Grupo Impulsor – GI.**

2014

- El grupo impulsor desarrolla diversas actividades como recopilación de información, reuniones, talleres, eventos de difusión y sensibilización orientadas a los recursos hídricos y futuro comité (en español y **awajún**).
- Al no existir lineamientos para la creación de comités de subcuenca, se elabora una propuesta basada en lineamientos para la creación de **consejos de recursos hídricos de cuenca** y se presenta a la Autoridad Nacional del Agua (diciembre) para su validación.

2015

- La propuesta presentada por el GI es refutada.
- Fortalecimiento de la comunicación y trabajo entre la Autoridad Nacional del Agua y el Gobierno Regional de San Martín para el desarrollo de lineamientos de creación de comités de subcuenca.

2016

- Conformación del **equipo técnico del grupo impulsor** para creación del comité de subcuenca en la Amazonía – Cuenca Mayo.
- Desarrollo de la caracterización biofísica y caracterización e identificación de actores por unidades hidrográficas menores de la cuenca del río Mayo.

Lecciones aprendidas

- La **sinergia de trabajo** entre el Gobierno Regional de San Martín - GRSM y la Autoridad Nacional del Agua - ANA para la elaboración de lineamientos de creación de comités de subcuenca se logró mediante el **adecuado diálogo**, exposición de hechos y derechos. La ANA recomienda acogerse a la ley que ampara el proceso, Ley de Recursos Hídricos*.

*Ley N°29388, Título X, Artículo 117.

Lecciones aprendidas

- En la construcción de un proceso con escasos antecedentes (**piloto, modelo**) como el proceso CSCA se han presentado imprevistos, prórrogas y recomendaciones al trabajo realizado por el GI. Esto ha dilatado la consolidación del comité de subcuenca. No obstante los **esfuerzos conjuntos** -de quienes conforman el GI- y alianzas con los órganos desconcentrados de la ANA (AAA, ALA) están haciendo posible vislumbrar un CSCA en el ámbito de la cuenca del río Mayo.

Lecciones aprendidas

- Es fundamental que el ETGI, conjuntamente con el GI al cual representa, realicen el ejercicio de **proyectar cómo el comité se desempeñaría en el plano real**. Se recomienda evaluar experiencias en el manejo de áreas donde conjuguen el empoderamiento del componente social, además de la conservación y protección de recursos naturales, esencialmente el recurso hídrico. Añadido a todo ello, mecanismos que aseguren la **sostenibilidad financiera** de estas experiencias.

Próximos pasos

- Conformación representativa del comité de subcuenca: Actores identificados quienes están **fuertemente vinculados a los recursos hídricos** y permanentemente «en el campo».
- ✓ JAAS.
- ✓ Comisiones y comités de regantes.
- ✓ Comunidades Nativas.
- ✓ Agencias Municipales



Próximos pasos

- La cuenca del río Mayo como una de las cuencas priorizadas en la vertiente del Atlántico en el PMGRH-II, es información positiva para el GI
- Oficialización del comité de subcuenca mediante Acto Resolutivo de la AAA-Huallaga.
- Funcionamiento regulado por Reglamento Interno, elaborado y propuesto por el CSCA y aprobado por AAA-Huallaga. Plan de trabajo.

