



SEPIA XX LIMA 2023

PRESENTACIÓN

CONSEJO DIRECTIVO

2021-2023

Presidente:

Juan Luis Dammert

Directores:

Carolina Trivelli

Nilda Varas

Valentina Robiglio

Javier Torres

Ana Lucía Araujo

Mauricio Espinoza

Juan Torres G.

Jr. María Parado de Bellido 150,
Urb. San Felipe, Magdalena del Mar,
Lima. Teléfono (51-1) 261-2728

www.sepia.org.pe

A pocos días de terminar el año 2022, en un contexto de aguda crisis política y luego de un largo periodo de emergencia sanitaria, el Consejo Directivo del Sepia se complace en lanzar la convocatoria para ponencias a ser presentadas en nuestra XX Reunión Bienal. El Sepia XX será una edición celebratoria, por el logro de completar veinte ediciones del Sepia y, además, por la posibilidad de que la comunidad de investigadores agrarios se reencuentre luego de un durísimo periodo de emergencia sanitaria y aislamiento social.

El Sepia XX se realizará, por primera vez, en Lima, a diferencia de todas las ediciones anteriores que han sido en departamentos fuera de la capital. El objetivo es tener un gran encuentro nacional, con un fuerte énfasis en reunir a investigadores y estudiantes de diferentes regiones del país. Esta edición del Sepia se realizará en coordinación con la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) y la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP).

Los tres ejes temáticos son los siguientes: i) los riesgos de alcanzar un «punto de inflexión» en la Amazonía y las estrategias para evitarlo, ii) el mundo rural pospandemia: impactos, efectos y oportunidades, y iii) gobernanza de recursos hídricos en un contexto de cambio climático.



Estos tres ejes abordan problemáticas urgentes para el desarrollo rural en el Perú. La posibilidad de que la cuenca amazónica alcance un punto de inflexión tendría enormes consecuencias no solo para el Perú, sino también para el continente sudamericano y los sistemas hidrológico y climático a nivel planetario. Por otro lado, en tiempos de cambio climático, un escenario largamente advertido para el Perú es el de la escasez hídrica, sobre todo en la vertiente occidental de los Andes, por lo que es preciso profundizar el conocimiento sobre la gobernanza del agua en el país. Y en momentos en los que aparentemente estamos de salida de una pandemia global, es imprescindible contribuir al análisis de cómo la emergencia sanitaria impactó el mundo rural.

En este contexto, hacemos una invocación a la comunidad de investigadoras(es) para participar activamente en esta convocatoria, manteniendo y fortaleciendo el debate sobre temas rurales, agrarios y ambientales desde una perspectiva multidisciplinaria y plural, característica del Sepia.

Esperamos con mucha expectativa el reencuentro presencial con los asociados y la comunidad de investigación agraria para continuar con la tradición de análisis, reflexión y diálogo interdisciplinario que promueve el Sepia.



© José Torres

EJE TEMÁTICO I

LOS RIESGOS DE ALCANZAR UN «PUNTO DE INFLEXIÓN» EN LA AMAZONÍA Y LAS ESTRATEGIAS PARA EVITARLO

En el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC), expertos de diversas disciplinas y representantes de la sociedad civil llevan años alertando que la cuenca del Amazonas está alcanzando un «punto de inflexión», un umbral irreversible. La Amazonía estaría perdiendo gradualmente su capacidad de recuperarse tras perturbaciones, como sequías y otros eventos extremos. Estaría entrando en una transición hacia un ecosistema más seco, con consecuencias dramáticas sobre el cambio climático a nivel regional, y retroalimentaciones en la circulación atmosférica global.

Los modelos informáticos y las simulaciones muestran que cambios concatenados y mecanismos de retroalimentación, entre los elementos que componen la funcionalidad del sistema socioecológico de la selva amazónica, se combinan en un efecto cascada, empujando el proceso de manera cada vez más acelerada. Estudios y observaciones de series históricas revelan cómo el aumento de la temperatura, junto a los cambios en los patrones de lluvias, reducen la capacidad de la vegetación de almacenar carbono y provisionar servicios ecosistémicos basados en la biodiversidad que soportan la economía, la sociedad y los procesos climáticos a nivel planetario. La vegetación forestal ha venido perdiendo su capacidad de regenerarse y recuperarse después de eventos climáticos extremos, con el riesgo de convertirse pronto en un ecosistema seco, similar a la sabana. Esto ya está pasando en las regiones más secas y cerca de las zonas de concentración

de la actividad humana, como en el este de la Amazonía, en Brasil, donde la deforestación ha pasado el 35%, y se observan sequías, inundaciones, fuertes emisiones de gases de efecto invernadero, incendios, pérdidas de diversidad y sabanización.

Según los científicos Thomas Lovejoy y Carlos Nobre, «los ciudadanos y los líderes de América del Sur y de todo el mundo deben crear y promover una nueva visión de la Amazonía, una que reconozca que los activos naturales y económicos de la región deben gestionarse para mantener su rol esencial para América del Sur y el sostenimiento de la salud del planeta» [Science Advances, 20 de diciembre de 2019, 5(12)].

La importancia global de la Amazonía es indiscutible, como centro neurálgico de la biodiversidad, conocimientos ancestrales, historia social y, críticamente, servicios ambientales de importancia global, como la captura de carbono en tiempos de cambio climático e importancia de los ciclos hidrológicos.

Esta importancia tiene un correlato de enorme potencial económico a través del uso de sus recursos naturales: reservas de agua, de tierra, de petróleo, gas y minerales, recursos forestales, recursos genéticos, etc. La transformación del sistema socioecológico amazónico se da por el impacto agregado de eventos locales de conversión a producción agrícola, pecuaria a larga y pequeña escala, extracción de petróleo, realización de infraestructuras hidroeléctricas



y minería. Este aprovechamiento, realizado de forma desordenada y sin criterios de sostenibilidad (por ejemplo, a través de la deforestación y contaminación de gran escala de suelo y agua) se da en regiones periféricas, en el contexto de los países que gobiernan el territorio de la cuenca amazónica, donde existen condiciones de gobernanza y institucionalidad débiles, jurisdicciones nuevas con clases políticas precarias e improvisadas, baja capacidad política de mediar entre visiones de desarrollo, basado en extracción primaria y renta, y sostenibilidad, y de manejar los conflictos sociales y las crecientes amenazas a la seguridad de los representantes y territorios indígenas, y de controlar la presión de los sistemas ilegales y criminales.

En términos agregados, el escenario de una creciente actividad económica de corte extractivo en la Amazonía, que no valora los bosques, la riqueza natural y las comunidades locales, y amenaza los esfuerzos para evitar una mayor deforestación y degradación ambiental, contribuye a alcanzar el punto de inflexión en la región.

En este contexto, es necesario comprender y medir mejor las formas en que diferentes actividades económicas impactan en el balance ecológico de

la Amazonía y los procesos interconectados que se desencadenan, para poder definir una trayectoria de puntos de inflexiones sociales. Estos son pequeños cambios en los elementos subyacentes o en el comportamiento de los actores que desencadenan un cambio en el sistema social, a partir de retroalimentaciones positivas y cambios de comportamiento social individual y colectivo. Con un enfoque en la Amazonia occidental, y particularmente en Perú, proponemos abordar estos temas de manera comparativa, como parte de una discusión más amplia y transdisciplinaria sobre las vías de desarrollo inclusivo y sostenible para las regiones amazónicas.

A partir de una comprensión general de los procesos de cambio en los sistemas ecológicos amazónicos y retroalimentaciones (bosques, carbono, agua, biodiversidad), consideramos fundamental reflexionar sobre la economía política más amplia de la gobernanza de los recursos en la Amazonía andina, de los procesos que los afectan y las posibles alternativas a las economías extractivas y de monocultivos, identificando elementos de cambio y su conexión con procesos de inflexión social a múltiples niveles territoriales.

EJES ORIENTADORES

1. Motores ('drivers') de deforestación, contaminación y degradación que aceleran el riesgo de un «punto de inflexión» en la Amazonía

- Miradas agregadas sobre opciones estratégicas para el desarrollo de la Amazonía peruana. ¿Cuáles son, en la práctica, las relaciones entre las industrias extractivas y la deforestación? ¿Qué sectores son responsables de las prácticas más destructivas del ecosistema amazónico? ¿Cuál es su contribución en términos de rentas y empleo?
- Sistematización y análisis agregados sobre cómo los sectores como energía (proyectos de petróleo y gas, energía hidroeléctrica, renovables, patrones de consumo), minería, agricultura y transporte, entre otros, generan impactos sociales y ambientales en la Amazonía peruana como, por ejemplo, las tendencias de deforestación que generan.
- Análisis de las formas en que los marcos legales y políticas existentes para los sectores extractivo, energético, infraestructura, forestal, agrario, entre otros, contribuyen a patrones de aprovechamiento de recursos que podrían facilitar el proceso de deterioro ambiental en la Amazonía. ¿De qué formas las reglas que rigen la asignación y uso de rentas impulsan prácticas de deforestación y destrucción de ecosistemas amazónicos?
- Ingresos generados por proyectos extractivos y energéticos y las formas en que se utilizan, incluido un análisis del financiamiento climático, y cómo puede apoyar una transición energética justa.
- ¿De qué forma la consolidación de economías ilegales y sus formas de representación política impiden la promoción de políticas sólidas para el desarrollo sostenible y los arreglos necesarios para detener la destrucción de los ecosistemas amazónicos?

- ¿De qué forma las recientes transformaciones están generando nuevas formas de gobernanza de recursos en la Amazonía? ¿Quiénes son los principales actores y cuáles son sus estrategias para defender sus intereses en las disputas territoriales?

2. Las rutas para evitar el punto de inflexión: el rol de las áreas protegidas y otras formas de conservación, tierras indígenas, mecanismos financieros, aprovechamiento sostenible de recursos naturales y el rol del conocimiento local

- ¿En qué sentido las áreas naturales protegidas y otras formas de conservación han contribuido a detener los patrones de deforestación y deterioro ambiental en la Amazonía?
- ¿En qué sentido y hasta qué punto las tierras bajo control de pueblos indígenas tienen mejores índices de conservación de bosques, ecosistemas acuáticos y biodiversidad?
- ¿Qué tan efectivos han sido los fondos de conservación internacional para revertir las tendencias de destrucción de los ecosistemas amazónicos?
- ¿Cómo se pueden utilizar las rentas de las industrias extractivas para promover la diversificación, la competitividad y el progreso económico de manera compatible con el objetivo de reducir la destrucción ambiental?
- ¿Cómo se pueden construir alianzas territoriales locales inclusivas para incubar nuevas cadenas de valor de productos que puedan cultivarse y cosecharse sin talar los bosques? ¿Cuál es el espacio para crear demanda de mercado y cadenas de suministro viables para estos productos?
- ¿Cuáles son los ejemplos de implicación de empresas, corporaciones y gobiernos en la batalla para reducir las importaciones y la demanda de carne, commodities, madera ilegales e insostenibles, y hacer cumplir las leyes vigentes para proteger los bosques y los derechos de los pueblos indígenas?



© CIP

EJE TEMÁTICO II

MUNDO RURAL POSTPANDEMIA: IMPACTOS, EFECTOS Y OPORTUNIDADES

La pandemia de la COVID-19 trastocó la sociedad rural peruana. A corto plazo, se vivieron acontecimientos altamente disruptores, como la masiva migración de retorno, la paralización de servicios estatales y la desarticulación de la cadena de abastecimiento de alimentos. Ello hizo pensar a muchos/as que la pandemia marcaría un antes y un después en la historia del mundo rural. No obstante, a mediano plazo, sus efectos se han ramificado de forma heterogénea y contraintuitiva: acelerando procesos en curso, profundizando desigualdades previamente existentes, o evidenciando la gravedad de problemáticas hasta cierto punto normalizadas (por ejemplo, la gran fragilidad de nuestros sistemas agroalimentario y de protección social, la exacerbada inequidad de género en el campo, entre otros).

Para este eje temático, Sepia busca investigaciones que contribuyan a comprender las transformaciones que el shock de la pandemia de la COVID-19 desencadenó en nuestra sociedad rural. De esta manera, se apunta a ponderar ¿hasta qué punto la pandemia de la COVID-19 generó una inflexión en el devenir del campo peruano? Se identifican tres ámbitos principales de transformación.

Primero, la pandemia de la COVID-19 ha transformado significativamente la economía de los hogares rurales. La caída del empleo urbano, la reducción de la demanda de alimentos y el bloqueo

de la conectividad afectaron severamente el flujo económico rural-urbano. En consecuencia, la actividad agropecuaria, las oportunidades de trabajo asalariado y otras actividades clave, como el turismo, también decayeron. Fenómenos previamente excepcionales como la migración de retorno se tornaron masivos. Frente a ello, las familias desplegaron un conjunto de estrategias económicas (de contención, de repliegue) y sociales (movilización de redes), con el fin de sobrellevar el shock y recuperarse de sus efectos. Aun así, las nuevas condiciones demográficas y económicas también han significado la emergencia de nuevas tensiones a nivel local: por ejemplo, mayor presión sobre los recursos naturales o mayor participación en economías ilegales.

Asociado a lo anterior, la pandemia ha incrementado la pobreza (en sus diversas dimensiones) y reconfigurado las desigualdades (verticales y horizontales) que afectaban a las sociedades rurales. Es de especial preocupación el recrudecimiento de la pobreza monetaria, el hambre y la inseguridad alimentaria y nutricional entre las familias rurales. En otras dimensiones, como la educativa o de salud, la pandemia agudizó inequidades (como en el caso del cierre de servicios educativos y la deserción escolar), pero también redujo o abrió caminos para reducir brechas (por ejemplo, el nuevo uso de la virtualidad para incrementar la cobertura de

servicios). Aunque poco discutido, la pandemia también incrementó la vulnerabilidad de los hogares rurales a los shocks económicos (inflación de precios de alimentos) y climáticos (incendios, sequías) recientes.

Finalmente, la pandemia de la COVID-19 gatilló la acción colectiva e institucional de la sociedad rural y el Estado. Por un lado, las organizaciones rurales a nivel local y regional se dinamizaron para asumir la contención y protección de las comunidades, así como la negociación de sus demandas. Por su parte, el Estado se vio obligado a adaptar o, incluso, crear intervenciones ad hoc, para lo que debió movilizar su debilitada capacidad nacional y subnacional. Esta respuesta estatal «por inercia», aunque con múltiples fallas, también dio lugar a importantes innovaciones institucionales. En la interacción, es posible que hayan emergido nuevas lógicas de relacionamiento entre Estado y sociedades rurales.

En síntesis, si bien la pandemia de la COVID-19 fue un shock que agravó crisis y desigualdades, también dio lugar a respuestas económicas, sociales y organizacionales que transformaron el mundo rural. Bajo esta lectura, las áreas de interés de investigación dentro de este tema son los siguientes:

EJES ORIENTADORES

1. Transformaciones y afectaciones a la economía de los hogares rurales

- a. ¿Qué efectos ha tenido la pandemia de la COVID-19 en la productividad y organización de la actividad agraria, ganadera y/o de otras actividades productivas en el campo? ¿Qué efectos ha tenido en la participación de los hogares rurales en el mercado de alimentos y sistema agroalimentario?
- b. ¿Cómo se transformaron las estrategias económicas y sociales de las familias rurales ante la pandemia de la COVID-19? ¿Qué tan crucial ha sido la movilización de redes de parentesco y sociales entre las familias?
- c. ¿Qué cambios han experimentado los mercados de trabajo asalariado en áreas rurales? ¿Cómo se transformó la participación

de los hogares en mercados de trabajo rural formal/informal/ilegal a nivel supralocal?

- d. ¿Cómo se transformó la participación de los hogares (varones, mujeres, jóvenes) en las dinámicas de migración? ¿Qué oportunidades y desafíos ha representado la migración de retorno para las familias y comunidades rurales?

2. Pobreza, desigualdades y vulnerabilidad

- a. ¿Cuál ha sido el impacto de la pandemia en la capacidad de los hogares rurales para cubrir sus necesidades básicas/mínimas? ¿Qué rol jugó el shock de la pandemia en la reproducción y/o agudización de la pobreza monetaria, desnutrición y/o hambre?
- b. ¿Cómo se reconfiguraron las desigualdades (educativas, de salud, y otras) verticales y horizontales previamente existentes? ¿Se profundizaron o redujeron las desigualdades entre las áreas urbanas, rururbanas, y rurales? ¿Se profundizaron o redujeron las desigualdades de género, generación y etnicidad en las áreas rurales?
- c. ¿Por qué la pandemia de la COVID-19 agudizó las brechas previamente existentes? ¿Qué rol jugó el shock de la pandemia en la reproducción, cimentación y/o agudización de brechas y desigualdades en sociedades rurales?
- d. ¿En qué medida la pandemia de la COVID-19 incrementó la vulnerabilidad de los hogares rurales a shocks económicos y climáticos? ¿Qué rol jugó el shock de la pandemia en la reproducción y/o agudización de la vulnerabilidad?

3. Cambios organizacionales e institucionales a nivel local y estatal

- a. ¿Qué transformaciones/adaptaciones experimentaron las instituciones nacionales y gobiernos subnacionales para implementar intervenciones en áreas rurales durante la pandemia? ¿Qué innovaciones en la política y la gestión pública surgieron ante el shock inmediato y efectos a largo de plazo de la pandemia en áreas rurales?



- b. De especial interés, ¿cómo se gestionaron las respuestas del sistema de salud (vacunación), protección social (bonos, Hambre 0) y del sector agricultura (padrón de productores, crédito agropecuario) en las sociedades rurales? ¿Qué desafíos afrontaron y qué innovaciones institucionales se han derivado de su implementación?
- c. ¿Qué transformaciones/adaptaciones experimentaron las redes y organizaciones locales y supralocales (comunidades, rondas, federaciones indígenas y otras)? ¿Qué estrategias/redes han desplegado ante el shock inmediato y efectos a largo de plazo de la pandemia?
- d. ¿En qué medida la pandemia ha acercado o marcado distancia en la relación entre las comunidades rurales y el Estado? ¿Qué impactos ha tenido en la gestión de conflictos sociales-ambientales, la protección de derechos territoriales a la consulta previa y a otras demandas previas de las comunidades rurales?



© José Torres

EJE TEMÁTICO III

GOBERNANZA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN UN CONTEXTO DE CAMBIO CLIMÁTICO

Antecedentes en seminarios bienales de Sepia

Seminarios anteriores de Sepia han abordado, desde distintas miradas y con distinta profundidad, varios de los temas que este eje temático busca vincular, incluyendo los conceptos de agua, cambio climático y gobernanza. En el Sepia de 2002, Eduardo Zegarra presentó una ponencia sobre el manejo de agua de riego en el Perú, donde discute conceptos y estudios empíricos sobre la gestión del riego, incluyendo el mercado de agua, la política de infraestructura mayor de riego en la costa, y la organización social del riego y sus problemas de autoridad. En el Sepia de 2010, la ponencia de Eduardo Calvo abordó directamente el tema del cambio climático, donde discute, desde una mirada tanto global como local, los avances y problemas de las acciones de respuesta, poniendo énfasis en el manejo de los recursos naturales. Finalmente, Urrutia y Diez, en el Sepia de 2016 de Arequipa, analizaron las lógicas de gobernanza en el espacio rural, donde prestan atención al rol y funciones de la asociatividad y las organizaciones rurales en dicho contexto. El objetivo del presente eje temático es convocar investigaciones recientes que entrelacen los conceptos de gobernanza y agua dentro del contexto actual de cambio climático.

En los últimos años, la ocurrencia y efectos del cambio climático se han hecho cada vez más evidentes. El calentamiento del sistema climático se refleja en los aumentos observados en la

temperatura del aire y océano, el derretimiento generalizado de hielo, y el aumento del promedio mundial del nivel del mar. El cambio climático afecta a ecosistemas, sociedades humanas y economías de diversas formas, y el agua es un bien central a través del cual se materializan estos efectos. Los científicos pronostican sequías e inundaciones más prolongadas, aceleración de la fusión de los glaciares y cambios más drásticos en los patrones de precipitación. Ello influye negativamente en la disponibilidad, calidad y cantidad de agua, lo que, a su vez, genera efectos negativos en la seguridad alimentaria, salud humana, producción de energía y biodiversidad, y medios de vida de las poblaciones rurales. Estos impactos, además, pueden conducir al aumento de brechas sociales, migración masiva y conflictos. Los efectos adversos son especialmente preocupantes en países con zonas costeras bajas, zonas de ecosistemas frágiles, incluidos los sistemas montañosos, y zonas con cobertura forestal.

Por ello, los cambios hidrológicos inducidos por el cambio climático son particularmente alarmantes en el mundo rural peruano. Varios estudios muestran que Perú es uno de los países más afectados por este fenómeno y, a la vez, uno de los más vulnerables a sus efectos. Los cambios en marcha son notorios en las zonas de montaña, donde la evidencia local ha documentado incrementos importantes en la

temperatura, el retraso glaciario acelerado, y una tendencia decreciente de las precipitaciones. Sin embargo, también se han establecido importantes cambios en el ciclo del agua de los ecosistemas costeros y amazónicos, que además dependen estrechamente de la cordillera andina. Por ejemplo, se observa un creciente proceso de desertificación de las zonas áridas costeras, así como cambios hidrológicos importantes en la vertiente amazónica. A su vez, el Perú es uno de los países más vulnerables a los efectos del cambio climático. Esto es debido a la alta dependencia del recurso hídrico de la población rural para actividades primarias, como la agricultura, la fragilidad ecológica de ciertos ecosistemas, la vulnerabilidad económica de muchos hogares rurales y comunidades, y la reducida capacidad institucional para gestionar y conservar el recurso a lo largo del accidentado territorio nacional.

Ante esta situación, es necesario discutir e investigar las aproximaciones de distinto nivel y escala que buscan garantizar la seguridad hídrica, y discutir los conflictos y fricciones que se generan en este nuevo escenario. Ello implica estudiar acciones de adaptación a los impactos, el aumento de la resiliencia ante estos, y la prevención y mitigación de cambios futuros. Desde Sepia proponemos una mirada que preste atención a «los modelos de gobernanza» orientados a hacer frente a los múltiples retos presentes y futuros a los que se enfrenta la gestión y conservación del recurso hídrico. Esto es especialmente urgente en un contexto de debilidad institucional, como el que caracteriza al ámbito rural del país, y en vista del carácter multisectorial del recurso. Como gobernanza, nos referimos a los instrumentos que rigen el papel de las instituciones y las relaciones entre las organizaciones y los grupos sociales involucrados en la toma de decisiones y la gestión y uso del agua. Esto incluye estudiar los arreglos institucionales locales, de comunidades, asociaciones, empresas y productores agropecuarios, para la conservación y adaptación a los cambios hidrológicos generados por el cambio climático; así como, también, entender los conflictos y fricciones que surgen entre estos grupos

en contextos de estrés hídrico y precariedad institucional. A su vez, implica una mirada a la política local, regional y nacional sobre la gestión del agua, y a las nuevas estrategias de articulación intersectorial para abordar esta problemática. La discusión de políticas participativas de abajo hacia arriba, la gestión integral de cuencas hidrográficas y el papel del sector privado son temas que busca abordar este eje temático.

Con base en lo anterior, se proponen tres ejes orientadores para abordar la problemática del agua en el contexto del cambio climático desde el enfoque de la gobernanza:

EJES ORIENTADORES

1. Conservación, resiliencia y adaptación local ante cambios hidrológicos por el cambio climático

- ¿Qué tipo de modelos de gobernanza a nivel local se han puesto en marcha para la conservación de agua ante los efectos generados por el cambio climático? ¿Cuáles son los espacios y mecanismos de participación empleados por las comunidades, asociaciones y productores para la coordinación y planificación de acciones de conservación y adaptación ante los múltiples desafíos que impone el nuevo escenario de cambio hidrológico?
- ¿Cuáles son las estrategias participativas para la recuperación y conservación de los servicios ecosistémicos hídricos que mayor éxito han tenido a nivel local? ¿Cuáles han sido los resultados alcanzados por iniciativas basadas en la naturaleza para promover la regulación del recurso hídrico en las partes altas de las cuencas? ¿Cómo han funcionado las acciones coordinadas para la cosecha de agua; la restauración y recuperación de lagunas, bofedales y humedales; la construcción o rehabilitación de andenes para el control de las escorrentías; la infiltración mediante el adecuado manejo de pastos o pajonales; y la recuperación de infraestructura hídrica ancestral y natural (como los canales de infiltración históricos o amunas)?
- ¿Qué tipo de estrategias comunitarias han sido aplicadas para el fortalecimiento de capacidades en comunidades campesinas y nativas,



© Javier Rinza

incluyendo la capacitación y concientización sobre la importancia de la conservación de agua? ¿Cómo estas comunidades abordan y perciben la gestión de conocimiento sobre los cambios en el ciclo hidrológico? ¿Cómo se aborda la recuperación de conocimientos tradicionales como medio para la conservación de agua y adaptación a los efectos de cambios hidrológicos?

- ¿Qué tipo de adaptaciones productivas han adoptado las asociaciones y comunidades ante los cambios en los patrones de precipitación observados en los últimos años? ¿Qué tipo de estrategias coordinadas han sido puestas en marcha para la adopción de innovaciones tecnológicas y productivas de resiliencia en contextos de estrés hídrico?

2. La respuesta de la gestión del agua ante el cambio climático

- ¿Cómo la política nacional del agua, en un contexto de complejidad de políticas ambientales, desarrolla medidas transversales que analizan, coordinan y armonizan políticas en distintas materias (minería, energía, agricultura, biodiversidad) donde el agua está implicada? ¿Qué tipo de arreglos institucionales

se han aplicado para alcanzar consensos y participación? ¿Cuáles son los principales cuellos de botella que impiden la articulación y coordinación de acciones?

- ¿Cómo ha avanzado la política del Estado peruano respecto a la gestión integral de cuencas hidrográficas? ¿Qué avances existen en el fortalecimiento de la capacidad de los organismos del Estado para gestionar el agua en las cuencas hidrográficas? ¿Cómo se ha avanzado en los arreglos institucionales para asegurar la cooperación de diversos actores, incorporar las demandas sociales, reducir conflictos, y fomentar una visión común de conservación y gestión de la cuenca? ¿Qué logros y fracasos ha tenido la política, y cuáles son estas experiencias?
- ¿Cómo ha cambiado la gobernanza de las políticas de riego ante los efectos visibles y futuros del cambio climático? ¿Qué herramientas han sido adoptadas para mejorar la eficiencia en la gestión del agua? ¿Cómo la política aborda la resiliencia y sostenibilidad de los sistemas de riego al cambio climático? ¿Cómo la política aborda la resolución de conflictos y disputas, y garantiza que se respeten los derechos de

los regantes? ¿Cómo la política se vincula con actores locales para garantizar la sostenibilidad y eficiencia en la distribución y mantenimiento del agua de riego?

- ¿Cómo las distintas asociaciones y organizaciones de regantes se articulan con la política de gestión del agua de riego ante el cambio climático? ¿Qué tipo de arreglos institucionales han sido ejecutados para lograr una mayor eficiencia y justicia en el acceso y uso del agua de riego?
- ¿Qué tipo de conflictos surgen en contextos de estrés hídrico por la contraposición entre las demandas de agua de actores privados —agroindustrias, empresas hidroeléctricas, mineras, etcétera— y comunidades campesinas y nativas y los productores agropecuarios? ¿Qué tipo de arreglos institucionales han sido puestos en práctica para la negociación y resolución de conflictos?
- En el nuevo escenario de cambios hidrológicos, ¿cómo se resuelven las contradicciones o tensiones entre la política oficial y las normas consuetudinarias en vigencia, respecto a la gestión del agua en las comunidades campesinas de la sierra y la selva?

- ¿Cuál es el rol de las grandes obras de irrigación de la costa en la conservación del agua y la mitigación de sus impactos ante el cambio climático? ¿Cómo esta política se contrapone con la agenda del agua ante el cambio climático?

3. La diversidad biológica ante los cambios en el ciclo del agua y las acciones coordinadas de conservación en marcha

- ¿Desde qué miradas y perspectivas de gobernanza las comunidades y organizaciones rurales enfrentan los cambios en el ciclo del agua, ocasionados por el cambio climático en sus ecosistemas? ¿Qué tipo de acciones coordinadas se han ejecutado para la preservación de la diversidad biológica en los ecosistemas amazónicos, desérticos y de montaña en vista de los cambios hidrológicos?
- ¿Cómo las comunidades y organizaciones rurales fomentan la gestión de conocimiento local sobre la diversidad de ecosistemas y su relación con el agua? ¿Cómo se incorporan los conocimientos tradicionales a las soluciones coordinadas de respuesta ante el cambio climático?
- ¿Cómo las comunidades desafían y resisten la política nacional y local para la preservación de los ecosistemas en contextos de estrés hídrico? ¿Y cómo participan o influyen la política para proteger los ecosistemas?



SEPIA-Lima. Telf. 261-2728

www.sepia.org.pe

sepia@sepia.org.pe

 facebook.com/SEPIArural  [@SEPIArural](https://twitter.com/SEPIArural)