



**Foro de los
Recursos Hídricos**

Décimo Tercer Encuentro Nacional

Conclusiones propuestas y

**Todos
por el agua
el agua
para todos**

2025

Conclusiones y Propuestas del Décimo Tercer Encuentro Nacional del Foro de los Recursos Hídricos. Documento en extenso 10 y 11 de julio de 2025

Quito-Ecuador
Edición: CAMAREN

Coordinación y sistematización de Mesas Temáticas:

1. Energía y agua; Antonio Gaybor y Jenny Albornoz (CAMAREN)
2. Recuperación y conservación de ríos; Juan Pablo Hidalgo Bastidas (U. Wageningen)
3. Páramos: modalidades de gestión e impactos; Melissa Ramos (AVSF); Alejandro Román (CAMAREN)
4. Ecosistemas costeros y propuestas alternativas de gestión; Indira Nolvos (ESPOL); Nelson Zambrano (Conservación Internacional)
5. Agua y Amazonía; Rossana Manosalvas (EcoCiencia), Jeanneth Villarroel (AVSF)
6. Aguas subterráneas y otros cuerpos de agua; Benito Mendoza (UNACH); Paúl Carrión (CIPAT-ESPOL)
7. Riego y desarrollo productivo; Francisco Román (CESA); Hugo Dután (CECCA)
8. Modelo alternativo de gestión del agua; Luis Hinojosa (FEPP); Fernando Villegas (UCE); Carlos Zambrano (CAMAREN)
9. Acceso al agua potable y género; Ximena Troya (CARE); Pedro Carrasco (AVINA)
10. Culturas sobre el agua; Enrique Cabanilla (UCE); Aquiles Hervas (Foro de Recursos Hídricos); Luisa Ambrosi (YAKU Parque Museo del Agua).

Coordinación General XIII Encuentro del Foro:

Consorcio CAMAREN y Foro de Recursos Hídricos: Antonio Gaybor Secaira, Coordinador Nacional del Foro
Facultad de Ciencias Agrícolas, UCE: Juan Borja Vivero, Decano

Consorcio CAMAREN: AVSF, CARE, CESA, CECCA, FEPP, FFUNDES, IEE, MAE, Universidad de Cuenca, Universidad Nacional de Loja.

Coordinación de Foros Provinciales: Mario Moncada (El Oro); Abel Nabas, Luis De la Cadena (Guayas); Marino Matías Apolinario, Manuel Mera (Santa Elena); Antonio Ureta, Marcos Sumba, Eura Zambrano (Manabí); Marcelo Cevallos, Ellana Boada, Ilda Muñoz (Imbabura); Ricardo Suárez (Cotopaxi-Tungurahua); Mesías Ugsiña (Chimborazo); Félix Santos, Washington Gaybor (Bolívar); Anastacio Pichizaca, José Agualema, Francisco Zaruma, Marcelo Jaramillo (Cañar); Hugo Dután, Gustavo Quezada, Antonio Arellano, Miriam Vásquez (Amazonía Norte).

Organizaciones protagonistas en el proceso de organización del Foro: CONAIE, ECUARUNARI, CNC-EA, UPCCC, TUCAYTA, CONASA, UPOCAM, Federación de Comunas de Manabí, ROSCGAE, Junta de Agua Potable Manglar Alto, CENAGRAP, Confederación del Pueblo KAYAMBI, Junta de Riego El Pisque, UCICMA, DECOIN, Corporación Toisán, Clínica Ambiental, UDAPT-Amigos de la Tierra, MANSUR DelManglar, REDAUMSLEA, Comaré-Concha Prieta, ASOPPENSANVIAIL.

Mesa Internacional del Foro de Recursos Hídricos: Juan Pablo Hidalgo (U. Wageningen-Países Bajos); Noelia García y José Antonio Batista (Universidad de La Laguna – España); Germán Santacruz (El Colegio de San Luis, México); Alejandra Moreira, Marino Puricelli (U. de La Plata - INTA-EEA Buenos Aires-Argentina); Laureano Del Castillo (PUCE-Perú); Mariela García (U. del Valle, CINARA – Colombia).

Universidad Central del Ecuador:

Facultad de Ciencias Agrícolas: Eloy Castro, Director del Consejo de PostGrado; Michael Ayala, Director de Carrera Agronomía; María Eugenia Ávila, Coordinadora del Doctorado en Gestión Sustentable del Agua y Riego; Denisse Espinosa, Diana Enríquez y Adriana Patiño Docentes Carrera de Turismo; Paola Chulde, Christian Tamayo, Docentes Carrera Agronomía; Ana Gabriela Velastegui y Maritza Chile, Técnicas Docentes; Freddy Montenegro, Técnico Docente.

Apoyo al desarrollo de las Mesas Temáticas durante el evento del XIII Encuentro Nacional del Foro: Doctorado en Gestión Sustentable del Agua y Riego de la UCE. Docentes: Francisco Benítez, Gonzalo Chiriboga, Michael Ayala, Gabriela Duque, Félix Andueza, Xavier Lastra, Martina Nebbiai, Teresa Palacios.

Dirección de Comunicación de la UCE: Francis Vanegas, Directora; Paola Miranda, Jhoanna Gualavisí, Karla Díaz, Francisco Pasquel.

Facultad de Comunicación Social: Ivanova Nieto, docente; Eduardo Monroy, David Gallardo, Técnicos Docentes; Kimberly Molina, Ana María Loor, estudiantes.

Sistema Integrado de Museos y Herbarios: Paulina Guerrero, Directora.

Facultades: Ciencias Sociales y Humanas; Jurisprudencia, Ciencias Políticas y Sociales.

Revisión de textos: Maya Cuví González (CAMAREN)

Fotografías: CAMAREN, Dirección de Comunicación de la UCE, AVSF, EcoCiencia, FEPP

Diseño: Stalin Bravo Aguila

Impresión: XXXXXXXXX

Tiraje: 2000 ejemplares

ISBN: 978-9942-7246-2-5

Impreso en Quito-Ecuador: mayo, 2026

Se autoriza la reproducción parcial o total si se cita la fuente: CAMAREN, Conclusiones y propuestas del Décimo Tercer Encuentro Nacional del Foro de los Recursos Hídricos. Marzode 2025. Documento en extenso. Quito, Ecuador.

Las opiniones expresadas en esta publicación no deben interpretarse en modo alguno como la opinión de la Unión Europea ni de otros organismos internacionales cuyos logos constan en la contraportada y no reflejan necesariamente la opinión de otras instituciones auspiciantes.

Todos
por el agua
el agua
para todos

CONTENIDO

PRESENTACIÓN.....	5
EL FORO VIVE.....	9
SALUDO Y BIENVENIDA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.....	13
1. EL AGUA Y LA ENERGÍA EN SUS LÍMITES.....	15
2. RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE RÍOS.....	21
3. PÁRAMOS: MODALIDADES DE GESTIÓN E IMPACTOS.....	27
4. ECOSISTEMAS COSTEROS Y PROPUESTAS ALTERNATIVAS DE GESTIÓN.....	33
5. AGUA & AMAZONÍA.....	39
6. AGUAS SUBTERRÁNEAS Y OTROS CUERPOS DE AGUA.....	45
7. RIEGO Y DESARROLLO PRODUCTIVO.....	51
8. MODELO ALTERNATIVO DE GESTIÓN DEL AGUA.....	57
9. ACCESO AGUA, GÉNERO Y GOBERNANZA.....	65
10. CULTURAS SOBRE EL AGUA.....	71



PRESENTACIÓN

Las aproximaciones a la situación del agua en el plano nacional e internacional son cada vez más profundas. Las experiencias de poblaciones en territorios hidrosociales son testimonios vivos de procesos de protección, cuidado, conservación de cursos, cuerpos de agua y ecosistemas fundamentales. La investigación y la generación de conocimientos desde la academia, centros de investigación o desde las Organizaciones No Gubernamentales, en torno al agua, también acompañan la tarea de colectivos ecológicos, organizaciones sociales, comunitarias, de pueblos y nacionalidades.

En el Ecuador se cuenta con regiones con una alta disponibilidad promedio del agua al año, lo que hace posible mantener una gran dependencia en la generación de hidroelectricidad (sobre el 70%), situación que estaría lejos de garantizar una soberanía energética al ser una estrategia que, entre otros, depende de las condiciones de amplios territorios, tanto en las cuencas hídricas, en las cabeceras de cuenca y en zonas más distantes como en la foresta amazónica o subtropical que, como sabemos, generan los llamados “ríos voladores”.

Para la gran mayoría de ciudades y poblaciones, los ríos son el presente y futuro para su existencia, son parte de la cultura y constituyen un bien común que demanda una urgente intervención del Estado central, de los GAD, el sector privado, las organizaciones campesinas y de productores, así como de las organizaciones comunitarias que gestionan servicios públicos de agua segura y apta para el consumo humano y de las organizaciones que administran y gestionan sistemas



públicos o comunitarios de riego. Los ríos, en tanto elementos fundamentales de la naturaleza tienen derechos y las comunidades ribereñas organizadas dan muestra de que se debe actuar con la fuerza de la razón y con los instrumentos que proporciona el marco legal nacional y los convenios internacionales.

Áreas muy sensibles como los páramos y otros ecosistemas de altura demandan un tratamiento especial ya que, para el caso ecuatoriano y de algunos países vecinos, por sus características de suelo y vegetación, pueden "inclinarse la balanza", entre disponer de agua para los distintos usos o carecer de ella y consecuentemente ahondar en conflictos socio-ambientales. Históricamente la resolución de dichos conflictos ha estado marcada por una correlación de fuerzas, entre quienes habitan en estos ecosistemas de altura, la población que demanda agua para su consumo y uso en actividades agropecuarias, especialmente para producción destinada a la soberanía alimentaria, y grupos de interés que, además de acaparar el agua, concentrar los derechos de uso, y en algunos casos aprovechar del acceso al agua al margen de la ley, tampoco han contribuido a la sostenibilidad de los ecosistemas.

Áreas de protección o de conservación se han establecido y cuentan con documentos formales que las reconocen como tales. Hay experiencias con base comunitaria que sostienen y han desarrollado actividades económicas para las familias y para la gestión de la organización en ecosistemas como los manglares, que cumplen importantes funciones ambientales y son parte de territorios marino-costeros, que están en disputa y en riesgo de destrucción o contaminación por actividades ilegales o altamente contaminantes.

En el caso de la Amazonía, por décadas se ha producido una contaminación a muchos ríos por actividades extractivas, afectando espacios con una alta biodiversidad y a tomas de agua para el consumo humano. El contacto con estas aguas tóxicas, y peor aún si se la bebe sin tratamiento adecuado, está generando afectaciones a la salud de la población y a los espacios de vida de nacionalidades, que por cientos de años están en estos territorios.

En todo el país, ha crecido el acceso a agua subterránea destinada para el consumo humano, actividades de pequeña y gran escala en la agricultura e industrias de todo tipo. Existen estudios de algunos acuíferos y se conoce la calidad de las aguas y algunas características de los mantos freáticos. La gestión del agua subterránea no puede darse sin pensar en el territorio hídrico superficial, las formas y tiempos en los que se produce la recarga y el uso sostenible y equitativo que debe darse a estas reservas naturales.

Conocemos más sobre el riego, el enfoque integral que debe prevalecer y que considera los territorios de desarrollo bajo riego, en los que las familias que riegan las tierras y las comunidades campesinas cuentan con una mirada estratégica hacia un mejor futuro, que aprovechan sus capacidades y conocimientos para optimizar tecnologías que son todavía vigentes, amigables con el entorno natural, pero que a su vez que saben incorporar innovaciones tecnológicas, organizar la producción y lograr una comercialización asociativa. Modelos de gestión compartida del riego, entre el estado y las organizaciones de regantes, pueden consolidar y optimizar la infraestructura pública o comunitaria de riego.

En el Encuentro Nacional del Foro se coincidió en que la institucionalidad del agua a nivel nacional atraviesa por una crisis que se refleja en la baja capacidad técnica y operativa en lo local y el nivel central. Las fusiones, recorte de personal, incumplimiento a mandatos constitucionales, como el de la redistribución del agua que se encuentre acaparada en pocas manos, o el cuidado y conservación de ecosistemas con asignaciones financieras, el control de la contaminación del agua, el cumplimiento de competencias relacionadas con el agua y la prestación de servicios, la desatención a miles de sistemas o el represamiento de trámites y gestiones de organizaciones comunitarias, ratifica el estado de crisis de la institucionalidad del agua. Prevalecen las regulaciones y controles, mientras que el apoyo y fortalecimiento a la gestión de los usuarios del agua no llega. A pesar de estas constataciones, también hay buenos ejemplos de una gestión institucional del agua y de los territorios, o de experiencias relevantes de gestión institucional o comunitaria del agua y de las microcuencas.

Hemos avanzado en la necesidad de que las mujeres tengan un rol más protagónico en las organizaciones de gestión comunitaria del agua. Avanzar con mayor equidad en la representación y en la dirección de estas organizaciones por parte de mujeres líderes

permitirá la democratización interna y agregará nuevos valores a la gestión comunitaria. En muchos lugares con altos índices de desnutrición crónica infantil hay la coincidencia que las coberturas de agua y saneamiento son bajas, además que es casi inexistente campañas educativas dirigidas complementar infraestructuras con educación y hábitos de higiene. La inversión pública debe priorizar las zonas más empobrecidas y sin acceso a agua segura apta para el consumo humano y trabajar con las familias en modelos alternativos de saneamiento y manejo de desechos.

El Encuentro Nacional ha caminado un poco más en el reconocimiento de los enfoques y valores culturales en relación con el agua, que reconoce a este líquido vital como mensajera de vida y de espiritualidad, portadora y reproductora de derechos, elemento en disputa y sobre la que se ciernen intereses que menosprecian la vida y que apenas buscan la ganancia y la mayor rentabilidad posible, aunque sea en desmedro de los bienes comunes de todas y todos.

Este Décimo Tercer Encuentro Nacional del Foro, realizado en la Universidad Central del Ecuador, el 10 y 11 de julio de 2025, contó con 1400 participantes registrados el primer día, con dirigentes de organizaciones comunitarias, campesinas, de pueblos y nacionalidades, juntas de agua potable y juntas de riego, de 18 provincias del Ecuador; fueron estudiantes y docentes de universidades y escuelas politécnicas, ponentes de Latinoamérica y Europa, autoridades y personal técnico del gobierno central y de los GAD.

Este documento contiene la sistematización de Conclusiones y Propuestas a las que llegaron los grupos de trabajo, luego de conocer las presentaciones de las y los ponentes y los aportes realizados en las Plenarias del XIII Encuentro Nacional del Foro. Son 10 temas que corresponden al mismo número de Mesas Temáticas y que de manera resumida contienen: una Introducción, una descripción general de la Situación del tema y las Propuestas acordadas. Meses atrás, cada Mesa Temática se reunió para analizar ponencias, casos, enfoques y aportes que serían compartidos en el Encuentro Nacional del Foro de julio del año 2025. Estas Mesas estuvieron coordinadas por entidades de apoyo, que facilitaron el trabajo en cada grupo del Encuentro y sistematizaron las Conclusiones y Propuestas que a continuación se muestran.

En el Anexo se puede apreciar el detalle de las 10 Mesas Temáticas, con ponencias, autoras y autores, personas y entidades coordinadoras de cada una de ellas.



EL FORO VIVE

Antonio Gaybor Secaira
Coordinador Nacional del Foro de Recursos Hídricos

Este es un Encuentro de alegría. Somos un país de gente trabajadora e inteligente, honorable y sencilla, no humilde, si rebelde. Nos volvemos a juntar amigas y amigos que compartimos similares principios y aspiraciones, que mantenemos la esperanza de hacer un país y un mundo nuevo, donde prime la democracia y la justicia, la equidad y la solidaridad, una nueva forma de vivir basada en el respeto a la naturaleza.

Este evento es importante porque usted está participando y trae muchos saberes para compartir y actitud para aprender entre nosotros.

Nos anima mucho la participación de jóvenes de comunidades y organizaciones que gestionan de manera colectiva el agua y ecosistemas, estudiantes y docentes de varias universidades, escuelas politécnicas e institutos de educación superior. Nos entusiasma la participación de docentes de Europa y América Latina, miembros de la Mesa Internacional del Foro, que siguen el evento por redes sociales.

Este año es muy especial para el Foro. Los fundadores, gran parte de ellos aquí presentes, tuvieron la certeza de crear un espacio democrático y plural, descentralizado y con orientación colectiva, que analiza los temas relacionados con el agua, la distribución y el acceso a la fuente

de vida que es el agua y que también establece estrategias para la sostenibilidad. Qué mejor forma de festejar los 25 años del Foro, entre todos nosotros, comunicándonos lo que hemos construido en los Foros Provinciales y en las Mesas Temáticas nacionales e internacionales, estos últimos tiempos, con un diálogo profundo y fresco.

El Foro vive en cambio permanente, manteniendo sus principios encolumnes.

Ha sido un período de aprendizaje mutuo. Hemos diseñado estrategias trascendentales. Permítanme recordar que el VI Encuentro Nacional del Foro, realizado en Manabí apoyó iniciativas que fueron acogidas por la Asamblea Nacional Constituyente de Montecristi como las relacionadas con los derechos de la naturaleza, el derecho humano al agua, la redistribución del agua a favor de los campesinos, en donde haya concentración.

Hemos trazado rutas estrategia para fortalecer y ampliar el riego campesino y avanzar hacia la soberanía alimentaria nacional, convirtiendo cada sistema en un territorio de desarrollo local; así como también para avanzar hacia el acceso universal al agua potable y la sostenibilidad de los sistemas comunitarios y públicos.

Sustentados en la sabiduría comunitaria y en las experiencias de muchas organizaciones e instituciones públicas y con los aportes de universidades y escuelas politécnicas hemos elaborado estrategias para recuperar y conservar ecosistemas clave como bosques, páramos, manglares, ríos, lagos.

Con frecuencia el Foro aportó con planteamientos para la elaboración de normas y el establecimiento de una nueva institucionalidad pública del agua, que sea eficiente, democrática y con rostro humano.

EL MUNDO QUE VIVIMOS Y QUEREMOS

Nacimos y vivimos en un mundo donde a los seres humanos nos han convertido en consumidores activos. Pertenece a una generación que cuestiona la profunda inequidad, económica, social y de género. Vivimos una etapa de pérdida espantosa de la biodiversidad y en general, de destrucción de la naturaleza.

Es una época de avances sin precedentes de la ciencia y la tecnología. Tal vez de tanto progreso, el mundo va para atrás, el planeta está sobrecalentado, quienes más lo dañan, no somos los del Sur Global, pero si somos los que pagamos las más costosas facturas de la crisis climática.

Desde el poder global se usan todos los medios para vendernos la idea de que las catástrofes son solo fenómenos naturales. Pero en realidad, las evidencias científicas demuestran que la mayor frecuencia e intensidad de las catástrofes, como las sequías, las inundaciones, las insostenibles temperaturas, el deshielo sistemático de los glaciares, son alimentadas por el crecimiento económico sin límites, sustentado en el uso de combustibles fósiles.

Nuestro país está azotado por la violencia y la corrupción que desciende desde las más altas esferas del poder hacia abajo. En nombre de la paz, en otras latitudes, con desvergonzado cinismo se asesinan y desplazan a los pueblos para satisfacer los intereses de quienes fabrican las armas de la muerte.

Somos la generación que trabaja por la esperanza y para construir una sociedad en la que todos podamos vivir a plenitud, basada en la organización social, solidaridad y en principios democráticos y éticos.



EL EXTRACTIVISMO DEL AGUA Y EL DETERIORO DE LOS SISTEMAS HÍDRICOS

Desde mediados del siglo anterior se impuso un modelo de gestión extractivista del agua que facilitó el deterioro de las fuentes y que las aguas residuales vayan directamente a los ríos, sin ningún tratamiento.

La contaminación de los suelos, debido a la expansión masiva de la agricultura dependiente de agrotóxicos, contribuye al envenenamiento de los suelos y acuíferos, de los manglares y nuestros ríos, así como de las aguas subterráneas, desde las cuales captan agua los más pobres del campo y la ciudad, con consecuencias desastrosas para la salud, en especial de los niños, lo cual es parte de la desnutrición crónica actual.

Si queremos agua limpia para el futuro hay que parar este modelo de extracción. El Foro propone una estrategia de gestión integrada del agua, definida en base a experiencias comunitarias y asociativas y, por qué no decirlo, de algunas empresas públicas. Un modelo de esta naturaleza implica trabajar desde las fuentes hasta la devolución de las aguas residuales debidamente tratadas. Y esto se hace con la gente, con las comunidades locales y ribereñas. La participación social debidamente organizada es el pilar fundamental para cambiar la política pública.

Nuestras aspiraciones son claras. Seguramente no contamos con todos los caminos expeditos, pero si estamos seguros por cuales caminos no hacerlo.

Nuestro lema: TODOS POR EL AGUA Y EL AGUA PARA TODOS constituye el objetivo y la estrategia para avanzar con una perspectiva transformadora.

SALUDO Y BIENVENIDA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

Ing. Juan Borja
Decano de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la UCE

Expreso un cordial saludo a los compañeros de la Mesa Directiva; todos son bienvenidos a este Encuentro Nacional del Agua y fundamentalmente a quienes son la razón de ser, de este evento, como decía el compañero Zambrano, ustedes y nosotros que somos los defensores del agua y luchamos por la justicia hídrica.

Hay una frase muy potente que es la que nos convoca a este Foro, "Todos por el agua y el agua para todos", claro el agua es el líquido vital, es el líquido que permite la vida de los seres humanos, de los animales, de las plantas que cultivamos, permite la vida en este planeta azul que, contradictoriamente, tiene un 70% de agua, pero de esa agua solo el 2,5% es agua dulce útil para la vida humana. Por eso decimos "todos por el agua", porque el agua se está perdiendo, no por el fenómeno físico, puesto que el agua en la tierra mantiene el mismo volumen desde los inicios del planeta, pero sí por el mal uso del ser humano que la contamina.

En el mundo el 70% del agua, que es utilizada, no es tratada y si vamos a países como los nuestros en Latinoamérica esto es más preocupante, llega al 80%, de acuerdo a datos de la Organización Mundial de la Salud todos los días mil niños menores de cinco años mueren con enfermedades relacionadas a la contaminación del agua. Si hablamos de nuestro país, avanza la frontera agrícola, y por ejemplo aquí en la Sierra cultivamos en los páramos que son las esponjas naturales para absorber el agua. Entonces, como no vamos a decir "todos por el agua", debemos estar unidos para generar las políticas públicas. Afortunadamente, esta mesa directiva tiene una gran representatividad que busca alcanzar ese objetivo para el cuidado del líquido vital.

Pero la consigna dice también "el agua para todos", puesto que vivimos en un mundo lleno de inequidades y de asimetrías y resulta también que no todos tienen acceso al agua en la misma proporción: dos mil millones de personas en el mundo no tienen acceso al agua. Si hablamos de nuestro país, el 80% de la agricultura se realiza sin riego y tan importante que es el agua para la agricultura. Miren para producir un kilogramo de carne se requieren quince mil litros de agua; un kilogramo de arroz, mil quinientos litros de agua; un kilogramo de tomate, 120 litros de agua. En eso radica la importancia que tiene el agua, fundamentalmente, para el sector agrícola de nuestro país. Por eso, este evento tiene esta vital importancia como vital es el agua.

Para terminar hago una cuña comercial, tanta importancia le hemos dado al agua que con empatía en lo que han realizado y lo que han propuesto los foros anteriormente, la Facultad como academia ha tomado conciencia y la buena noticia es que en el mes de octubre se iniciarán las inscripciones para el primer Doctorado de la Universidad Central del Ecuador, donde vamos a formar investigadores, justamente en la temática que nos convoca, porque el Doctorado es en Gestión Sustentable de Agua y Riego. Miren qué bonito, como el día de hoy el Foro de Recursos Hídricos empata con esta propuesta académica puesto que, con seguridad, esas investigaciones se realizarán en los territorios de los compañeros que han llegado de todas las regiones del país a este evento.

En el programa aprobado por el Consejo de Educación Superior y la SENESCYT, el Foro de Recursos Hídricos consta como estrategia académica para que en sus territorios se desarrollen proyectos de vinculación con la comunidad, esto conecta a la universidad con los productores, es decir, la academia también cumple con la consigna "todos por el agua".

Bienvenidos a la Universidad Central del Ecuador, el Alma Máter de la universidad ecuatoriana que les recibe con un fuerte abrazo a todos ustedes, compañeros y compañeras que son la razón de ser de este Foro.





1. EL AGUA Y LA ENERGÍA EN SUS LÍMITES

1. Introducción

El agua y la energía son elementos vitales; sin ellos no es posible ninguna forma de vida. Su acceso es un derecho de todos los seres humanos.

Hoy, la fuente principal de energía son los combustibles de origen fósil, que se van agotando aceleradamente, mientras el consumo sube todo el tiempo. Con el agua pasa una cosa similar: mayor consumo, reducción de caudales locales y cambios en el régimen de lluvias.

Dada la importancia estratégica de este tipo de combustibles, se han transformado en fuente de conflictos y guerras, llegando a ser elementos clave en el mapa geopolítico contemporáneo.

La energía al interior de los países está en disputa desde los procesos de extracción y generación, transmisión y distribución. El capital pretende mantener y ampliar su dominio. En tanto que sectores sociales pugnan por que esté bajo el control del Estado y que haya participación social a nivel nacional y a nivel local.

El debate de hoy no solo tiene que ver con el tipo de energía que debemos generar y usar, sino también con el modelo de crecimiento económico y de consumo.

Un cambio en el sistema energético global demanda transformaciones estructurales en la organización de la producción y la circulación, en el transporte y en el consumo. Este tipo de transformaciones no se resuelven en el corto plazo y, por lo tanto, es necesario emprender en un período de transición energética que implica ampliar el uso de energías relativamente limpias como la eólica, hidroeléctrica, solar, geotérmica. También son parte del debate sobre un nuevo modelo energético los tipos y modalidades de inversión, el control energético y la gestión, la reducción de la dependencia de importaciones de fuentes de energía de origen fósil.

La energía hidroeléctrica en muchas partes del mundo aporta de manera significativa a la oferta energética total, aunque la sostenibilidad está amenazada, depende de cómo manejamos los ecosistemas generadores de agua, a nivel local y global.

2. Situación

2.1. Sistema energético global insostenible

El desenfrenado crecimiento de la producción y de los servicios está estrechamente relacionado con la expansión sistemática del consumo de energía, a tal punto que hoy en día el mundo consume nada menos que 15 veces más energía que en 1950, y el consumo per cápita en las últimas décadas llega a superar con creces al crecimiento de la población. Esta tendencia se va a mantener en el futuro previsible¹.

Ahora más que nunca dependemos de los combustibles fósiles, que son fuentes de energía no renovables y que se van agotando, como petróleo, carbón, gas natural, que cubren las cuatro quintas partes del consumo mundial y son los que producen gases de efecto invernadero.

Si bien estos recursos son finitos, sería muy dramático para el planeta enfrentar los impactos ecológicos, sociales y económicos que se esperarían de continuar con el modelo actual, ya que pronto podríamos superar el incremento de 1,5 grados Celsius en promedio de temperatura a nivel global. De allí la necesidad de que avancemos en verdaderas alternativas energéticas limpias, con control social, con nuevos modelos de generación, transmisión, distribución y gestión en general, sin dejar de lado la racionalización del consumo en hogares, transporte e industria.

Vivimos un verdadero colapso ecológico, expresado en un incremento sistemático de la temperatura. Las oleadas de calor en ciertas regiones del mundo se vuelven insostenibles, las catástrofes naturales como las sequías y las inundaciones se tornan más frecuentes e intensas, los deshielos de los glaciares y el calentamiento del mar avanzan, los diversos ecosistemas y la biodiversidad se están destruyendo.

Las fuentes energéticas estratégicas como el petróleo, el gas y otros combustibles fósiles son fuentes principales de conflictos, especialmente desde el siglo anterior, que han desatado guerras por el control de las reservas para asegurar el acceso a ellos. Se profundizan complejas relaciones entre países y bloques de países. Ahora que se están desarrollando procesos productivos y tecnologías, se amplía el uso de nuevas fuentes energéticas como níquel, litio, cobalto y tierras raras, lo cual va constituyéndose en nuevos elementos clave en el mapa geopolítico mundial.

El beneficiario de este modelo de crecimiento de desarrollo es el gran capital, pero los que pagan lo fuerte de las facturas son los pobres del campo y la ciudad del Sur Global. La emisión de la mitad del CO₂ es de responsabilidad directa del 10 % de la población, mientras que el 50 % de la sociedad, los más pobres, solo son responsables del 10 % de la emisión del CO₂².

1 OurWorldinData.org/energia/CCBY ONU (UNDESA World Population Prospects)

2 Acosta, A. (10-11 de julio de 2025). Repensando la energía desde la lógica de la vida [Ponencia]. XIII Encuentro Nacional del Foro de Recursos Hídricos, Quito, Ecuador.

2.2. El agua en sus límites

De manera similar a lo que pasa con la energía, los niveles de extracción, uso y consumo de agua se disparan; en contraste, los caudales disminuyen en ciertos períodos del año y el acceso a otras fuentes se torna más difícil y costoso, lo cual es muy común en la mayor parte de las regiones del mundo. A esto se suma la contaminación de ríos, acuíferos, lagos y otros cuerpos de agua, producida por la industria, la ausencia de tratamiento de las aguas residuales, la expansión de la agricultura convencional basada en el uso de agrotóxicos. El extractivismo minero está destruyendo las fuentes de agua y contaminando los ríos, acuíferos y otras fuentes de agua.

En el Ecuador según las normas nacionales, el agua solo puede ser gestionada de manera pública o comunitaria y le corresponde al Estado dar y controlar las autorizaciones de uso y aprovechamiento del agua. En el país, hay una gran concentración de agua; sin embargo, hay una falta de control sobre el uso y cumplimiento de las autorizaciones. En las dos últimas décadas, lo que más ha crecido es la cantidad de agua asignada a las hidroeléctricas, que se refleja en una mayor generación de energía.

La agricultura ecuatoriana, como en muchos países tropicales, se ha tornado riego-dependiente. El agua para el riego representa alrededor de las tres cuartas partes de la que corresponde al uso consuntivo. Casi la totalidad de la agricultura de exportación, como banano, flores, hortalizas y frutas de exportación, se hace con riego. Esto también ocurre con cierto tipo de producción empresarial destinada al mercado interno, como, por ejemplo, la caña para la producción de azúcar. En contraste, el riego para la agricultura de consumo nacional tiene menor cobertura.

Somos un país con abundante agua en sus diversas formas. Sin embargo, gran parte de la población no tiene acceso al agua potable, lo que se expresa en una crisis permanente en la salud, especialmente en los sectores populares.

En Ecuador los períodos de lluvias se tornan más cortos, en tanto que los de verano se amplían, a esto se suma su variabilidad, lo cual genera una enorme incertidumbre en la sociedad, especialmente en el campo, para la organización y el desarrollo de los procesos de trabajo y en general de la producción, así como para la generación hidroeléctrica. Por supuesto que esto no se debe solo a la crisis climática global, sino también a las formas en las que nos relacionamos con la naturaleza, destruyendo los ecosistemas.

2.3. Potencial hidroeléctrico del Ecuador

Hay que recordar que el Ecuador es un país tropical y andino, ecuatorial y amazónico, lo cual se refleja en que los regímenes de lluvias tengan diferencias entre los territorios que dan hacia la Amazonía y al Pacífico, así como entre las zonas que están en la parte norte y en el sur. Las aguas que caen sobre el territorio continental provienen de los procesos de evaporación y transpiración locales, así como de corrientes que vienen tanto del Pacífico como del Atlántico, a través de lo que se denomina los ríos voladores de la Amazonía. Por estas características, el Ecuador tiene un potencial hidroeléctrico de cierta complementariedad. Pero es alarmante que se esté destruyendo el pulmón más grande del mundo, que es la Amazonía, debido a la ampliación de la ganadería extensiva, lo cual también es común en el Ecuador. Pese a esta situación, el país tiene gran potencial hidroeléctrico, pero se está destruyendo.

La cantidad de energía total que consumimos en el Ecuador, al igual que lo que ocurre en la mayor parte del mundo, sube constantemente. De la demanda total de energía en el país, el 18 % energía proviene de la hidroelectricidad (a nivel mundial únicamente el 6 %) y el saldo, que es del 82 %, a derivados de combustibles fósiles³. El principal sector consumidor de energía es el transporte, representando el 52 %, cerca del 17 % a la industria y el resto a otros sectores.

La evolución de la potencia nacional instalada de energía tuvo un crecimiento muy importante, en especial la que corresponde a la energía renovable, que prácticamente se

3 Ministerio de Energía y Minas, 2024. Balance energético



duplicó entre 2012 y 2017. Pero a partir de 2018 se estanca tanto en la potencia para energía renovable como en la no renovable⁴. Esta es una de las causas por las cuales se produjo la crisis energética de 2023-2024.

La nefasta política pública se expresó, entre otras cosas, en la falta de previsión, ya que no se dio mantenimiento a las plantas térmicas y tampoco se concluyeron o ampliaron proyectos hidroeléctricos, por lo que se generó un largo período de apagones. Sin duda, este fue uno de los estiajes más severos de las últimas décadas, pero la crisis se pudo evitar.

Esto también reveló la ausencia de políticas que permitan la sostenibilidad de los ecosistemas generadores de agua, como la recuperación y conservación de páramos, bosques protectores y tropicales, que son parte de los sistemas hidroeléctricos, ya que prima en el Ecuador una concepción extractivista del agua, tanto para hidroelectricidad como para otros usos, como riego, agua de consumo humano o producción industrial.

El potencial hidroeléctrico del país depende en gran medida de cómo gestionemos nuestros sistemas y territorios relacionados, tanto en las cuencas amazónicas y las que dan al Pacífico como en los territorios andinos.

⁴ Agencia de Regulación y Control de Energía y de Recursos Naturales Renovables, Ministerio de Energía, Plan Maestro de Electricidad, 2023-2032

3. Propuesta

3.1. Transición y soberanía energética

El desafío a nivel global es superar la crisis energética basada principalmente en combustibles fósiles, que de paso se están agotando de manera acelerada. Pero esto no se puede resolver de la noche a la mañana, tanto a nivel mundial como local. Supone también superar un modo de producción, de crecimiento económico y de consumo sin límites. En varias partes del mundo hay estrategias en marcha para la generación de energías alternativas, algunas de las cuales son promisorias y otras están en cuestionamiento. Hay que evitar las falsas o por lo menos dudosas soluciones energéticas alternativas.

De allí la necesidad de emprender un proceso profundamente democrático de transición y soberanía energética. Hay preguntas fundamentales de partida que debemos hacernos para un proceso de transición energética: ¿Qué tipo de energía debemos impulsar? Sin duda, aquella que se enmarca en principios de sustentabilidad ambiental y social. Otras preguntas clave son: ¿quién genera la energía? y ¿quién controla todos los procesos hasta llegar al uso y consumo final? Si consideramos que la energía es un derecho y a la vez está dentro de los sectores estratégicos, el Estado la debe controlar. Sin duda que hay una gama de opciones como, por ejemplo, la inversión y gestión directa del Estado, la participación mixta, la participación privada y también formas asociativas locales entre organizaciones sociales, gobiernos locales, dentro de la economía popular y solidaria, que contribuyan al desarrollo local.

El desafío de los próximos años es también aprovechar las fuentes de energía como solar, geotérmica y eólica para reducir progresivamente el uso de combustibles fósiles.

3.2. Transición energética popular

En el XIII Encuentro Nacional del Foro Nacional de Recursos Hídricos se analizó la propuesta: "Transición energética popular centrada en el agua" que está estableciéndose en la zona de Intag, provincia de Imbabura. Se trata de una propuesta de manejo integral del territorio, orientado a enfrentar la contaminación del agua por la producción pecuaria, utilizando biodigestores que generan insumos para la agricultura y biogas, así como desarrollar una agricultura mucho más amigable con la naturaleza, equipos de riego sin uso de combustibles fósiles; creación de herramientas y equipos en base del reciclaje de metales para construir hidrogenadores, entre otras estrategias.

El cambio de paradigma de la propuesta es trabajar con toda la gente, con el enfoque de cuenca hidrográfica. "Nuestro sueño, dicen en Intag, es aprender a convivir con la naturaleza".

En Intag se reivindica el derecho a generar energía organizándose en una empresa de economía popular y solidaria ya reconocida en el Ecuador para producir energía para consumo local y vender en pequeña escala al sistema interconectado.

Parte fundamental de la propuesta es la recuperación y conservación de 21 microcuencas, desde las partes altas hasta la baja, de tal forma que se garantice y recupere la biodiversidad y también el cuidado de los bosques que asegure los caudales de agua, tanto para consumo humano y la agricultura, como para mantener el ciclo vital del agua y la generación de energía.



2. RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE RÍOS

1. Antecedentes

Desde hace poco más de medio siglo, los ríos en Ecuador están bajo una presión sin precedentes. Sus aguas, bosques, lechos, fuentes y riberas han sido represadas, trasvasadas o utilizadas como sumideros de aguas contaminadas y residuos provenientes de la agroindustria, extracción petrolera, minería y centros urbanos. Tanto la calidad como la cantidad de sus aguas están siendo severamente afectadas. Esto no ha venido sin consecuencias. Se afectan no solo ecosistemas ribereños y todo el ciclo hidrológico, sino que también tienen graves afectaciones para la biodiversidad y la salud colectiva. Varios grupos sociales que dependen de los ríos y los defienden están organizándose y han llevado sus reclamos a las mesas de debate, a los tribunales y a las calles. Por tanto, los ríos no solo se han convertido en espacios en franco deterioro, sino que también constituyen arenas de profundas contradicciones, altamente disputadas y de un eferescente activismo socioambiental.

Es por esto que se organizó en el XIII Encuentro del Foro de Recursos Hídricos del Ecuador la mesa 'Conservación y Restauración de Ríos'. En esta mesa se presentaron 7 casos nacionales y 1 caso binacional (Ecuador-Perú). Las problemáticas presentadas se enmarcaron en tres grandes temas: calidad del agua, cantidad de agua y organización ciudadana para la defensa de los ríos.

2. Problemática

La calidad del agua está siendo afectada o está en peligro debido a varios factores. Entre los más importantes están las descargas directas de aguas residuales no tratadas provenientes de las ciudades y de la agricultura, la minería y la contaminación natural.

El caso del río Portoviejo, ubicado en la provincia de Manabí, muestra con claridad que la calidad de sus aguas está siendo afectada por la deforestación, el vertido de aguas residuales directamente al cauce del río y de sus tributarios, y el drenaje de agrotóxicos provenientes de explotaciones agrícolas y acuícolas. Esto afecta principalmente a los habitantes ribereños que se ven enfrentados a cambios en su relación con el río, a la salud colectiva y a la acumulación de sedimentos, causando en época de lluvias inundaciones que esparcen la contaminación. Una problemática similar se muestra para el río Tahuando en el corazón de la capital de la provincia de Imbabura. Es el río que atraviesa Ibarra y que a su paso solo ha servido como sumidero de aguas residuales no tratadas, desechos industriales, hospitalarios y drenajes agrícolas. Este es un río muy importante, ya que desemboca en el río binacional Mira (Ecuador-Colombia).

Un caso preocupante es el de los ríos de Cotopaxi. Un estudio liderado por la Universidad Técnica de Cotopaxi muestra que varios ríos de la provincia presentan una seria contaminación de metales pesados como arsénico, plomo, mercurio y cadmio. El arsénico de origen natural es el caso más alarmante. Está presente en los ríos Cutuchi y Pumacunchi en valores que sobrepasan los valores permisibles por la normativa nacional. Lo preocupante es que, a través del agua y del suelo, esta contaminación se ha trasladado a cultivos, animales y sus derivados, poniendo en peligro la salud colectiva.

El deterioro alarmante de la calidad del agua es ilustrado por la grave contaminación de los ríos Santa Rosa en la provincia de El Oro y la cuenca binacional Puyango-Tumbes. Ambos sistemas fluviales están en el sur del Ecuador y ambos sufren por décadas la contaminación debido a la explotación minera metálica en sus cabeceras. El agua del río Santa Rosa abastece a más de 70 mil habitantes y sirve para el riego de cultivos de consumo nacional y exportación, los cuales se ven afectados por la presencia exagerada de metales pesados en sus aguas y alimentos. En tanto, la contaminación de la cuenca Puyango-Tumbes tiene graves consecuencias para la salud humana en la región de Tumbes (Perú). Se presentan interminables casos de cáncer en personas de todas las edades. Esto ha llevado incluso a que hermanos peruanos presenten demandas internacionales frente a la CIDH. No obstante, en ambos casos las autoridades de turno durante décadas no han hecho nada para solucionar este problema.

La cantidad de agua se ve afectada principalmente por la variabilidad climática y por causas antropogénicas. El caso de los ríos Pujilí, Isinche y San Juan en la provincia de Cotopaxi sirve como ilustración. Por un lado, se evidencia una disminución alarmante de los caudales debido a la variabilidad climática. Por otro lado, como agravante, los tres ríos están siendo desviados, represados o canalizados de manera ilegal por empresas agrícolas, acaparando la poca agua que corre por los cauces y poniendo en jaque a los usuarios y habitantes que usan estos ríos aguas abajo.

Finalmente, la mesa contó con ponencias de representantes de diversas organizaciones ciudadanas para la defensa de los ríos. Entre las experiencias más relevantes, o con mayor trayectoria, está la presentada por una representante del Comité de Conservación de la Cuenca del Río Machángara de la provincia de Azuay. Se compartió el trabajo realizado en torno a la recuperación y protección del río que abastece de agua a la ciudad de Cuenca. Esta es una experiencia que ha tenido resultados muy alentadores. El comité se formó en 1998, pero es un comité que no tiene personería jurídica. Sin embargo, tiene la legitimidad suficiente para mantenerse en el tiempo. Tiene como objetivo lograr la coordinación entre las instituciones y los usuarios de agua de Cuenca. En esta iniciativa están instituciones gubernamentales, no gubernamentales, usuarios de agua, universidades, empresas eléctricas y empresas públicas

de agua. Se financia a través de planes anuales vinculados a las instituciones vinculadas, con responsabilidades compartidas.

Entre los aspectos que promueven se encuentran un modelo agroproductivo agroecológico, una fuerte coordinación interinstitucional y el fortalecimiento de capacidades comunitarias de gestión.

También se mostraron las muy interesantes experiencias de monitoreo y gestión participativa que se impulsan en torno al río Tahuando por cerca de una década con la participación de la academia, ONG, gobiernos seccionales y colectivos ciudadanos. Su trabajo está sobre todo enfocado al monitoreo ambiental y al impulso de una cogestión del río. Asimismo, el recientemente creado colectivo Guardianes del río Portoviejo está impulsando la descontaminación del río y su restauración.

Casos ejemplares de persistencia y lucha son los del Comité de Defensa del Río Santa Rosa y el Frente Ciudadano de Tumbes. El primero lleva más de dos décadas denunciando la contaminación de empresas mineras legales e ilegales que operan en la cabecera de la cuenca del río Santa Rosa. Han realizado monitoreo continuo de las aguas y de la salud humana. En tanto, el segundo grupo, además de hacer los reclamos locales, ha llevado sus quejas a nivel internacional y a demandas para que el Estado ecuatoriano responda por la grave contaminación del río Puyango y las consecuencias para la salud humana en la región de Tumbes. Ambos colectivos todavía siguen en pie de lucha.

Finalmente, en la mesa se presentó el caso del río Machángara de Quito. En el año 2025, gracias al impulso ciudadano, este río fue declarado sujeto de derechos. Esto ha hecho que el municipio de Quito impulse un programa de largo plazo para restaurar la calidad de su agua.

3. Conclusiones

Los casos presentados durante el Encuentro solo son ilustraciones de lo que ocurre en las tres regiones del país. Los ríos están bajo una inmensa presión y un altísimo nivel de degradación social y ambiental. La afectación en la calidad de su agua es alarmante, sobre todo aquella contaminación que se origina por la mala o nula gestión de las aguas residuales urbanas, los vertidos agrícolas con agroquímicos, el depósito de metales pesados por la extracción minera y la deforestación. Por otro lado, la disponibilidad de agua en cantidad está siendo afectada por los acelerados cambios en el clima y por los siempre presentes mecanismos de acumulación de caudales por parte de actores poderosos.

La grave situación de los ríos a lo largo y ancho del país ha obligado a que las ciudadanas y ciudadanos se organicen en colectivos de defensa de los ríos. Estos colectivos reclaman al Estado por reparación y atención. Su lucha es cuesta arriba, ya que la gran mayoría de las administraciones de turno no tienen como prioridad la salud de los ríos.

4. Propuestas

A partir de la profunda y rica discusión de la mesa y de sus ponencias, se arribó a las siguientes propuestas concretas.

Que el Foro Nacional y los Foros Provinciales de Recursos Hídricos impulsen y apoyen iniciativas ciudadanas de defensa y recuperación de los ríos. El Foro Nacional y los Foros Provinciales incluirán en su agenda de trabajo un punto permanente para tratar la defensa ciudadana de los ríos del país. La finalidad es que desde los territorios se puedan fortalecer estas luchas y logren trascender a propuestas de política pública desde lo local hasta lo nacional.

Se aspira a que el Foro de Recursos Hídricos se convierta en el ente articulador y canalizador de las demandas de todos los colectivos organizados para la defensa de los ríos. Este pedido se realiza considerando que el Estado no toma medidas serias, por ejemplo, frente a la grave, intensa y extensa arremetida de la minería ilegal y a gran escala en el país.

A través de los Foros Provinciales promover programas de fortalecimiento ciudadano para resistir y proponer medidas para la recuperación y el cuidado de los ríos. Estos programas deberían incluir asesoramiento jurídico y fortalecimiento de base. El objetivo es que la organización ciudadana y comunitaria lidere el control, monitoreo y restauración de los ríos.

Impulsar procesos verdaderos de cogestión de los ríos. Las comunidades ribereñas deben ser cogestoras de sus propios territorios fluviales. A través de los Foros Provinciales provocar la articulación de mesas de trabajo transdisciplinarias en donde se permita implementar prácticas de cogestión en la toma de decisiones.

Desde colectivos ciudadanos se debe exigir a las entidades públicas que prioricen la restauración y el cuidado de los ríos. Está demostrado en varios casos a nivel nacional que las veedurías ciudadanas fortalecidas y experimentadas pueden liderar procesos verdaderos de articulación interinstitucional y de protección de los ríos.

Exigir a todos los municipios del país el diseño y la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales integrales, así como que asuman su responsabilidad sobre este tema. A través de los Foros Provinciales se deben realizar propuestas ambientales, sociales y técnicas y presionar para que los municipios se hagan cargo de sus competencias en saneamiento.

Finalmente, se acuerda considerar a los ríos no sólo como ríos con sus lechos y aguas, sino como espacios y territorios sociofluviales más amplios. Espacios en donde confluyen culturas y diversas formas de gestión territorial e intereses que trascienden los límites geográficos y biofísicos que definen la tradicional cuenca hidrográfica. A partir de esto, se plantea que la recuperación y restauración de ríos no son solo procesos técnicos, sino fundamentalmente procesos sociopolíticos y de permanente negociación. Desde esta perspectiva se plantea que el Foro Nacional y los Foros Provinciales aborden la problemática desde esta epistemología y ontología, con la finalidad de cambiar la manera en la que entendemos y nos relacionamos con los ríos.





3. PÁRAMOS: MODALIDADES DE GESTIÓN E IMPACTOS

1. Antecedentes

La mesa de trabajo sobre la temática de páramos del Foro de los Recursos Hídricos trabaja desde 2023 con la facilitación de la organización no gubernamental Agrónomos y Veterinarios Sin Fronteras (AVSF). Desde el décimo segundo foro, AVSF junto a CAMAREN ha propiciado reuniones virtuales periódicas para identificar y acompañar los principales subtemas sobre la gestión y conservación de los páramos en los últimos meses. Se convocó a diversas organizaciones territoriales y personas muy conocedoras de la temática. Como resultado de los encuentros, se seleccionaron de manera conjunta seis temas a ser expuestos en el decimotercer Foro. Las expositoras y expositores realizaron presentaciones al interior de la mesa de trabajo con el fin de recibir observaciones para su mejoría.

La presentación final de análisis nacional se invitó a reflexionar sobre la eficacia de los diversos mecanismos de conservación de los páramos, se socializó los esfuerzos del Foro Nacional de los Recursos Hídricos en la elaboración de un proyecto de ley para la conservación de los páramos desde perspectivas interculturales, como una iniciativa colectiva para hacer frente a los proyectos de ley tratados en la Comisión de Biodiversidad de la Asamblea Nacional.



En los páramos de gestión comunitaria, la propiedad de la tierra es el 76 % colectiva, ya sea propiedad comunitaria, de asociaciones, cooperativas productivas⁵ o de jurisdicción comunitaria del territorio. Existe una relación directamente proporcional entre la propiedad comunitaria y la superficie en gestión, donde, a mayor porcentaje de propiedad comunitaria, mayor superficie en gestión.

Estrategias de gestión comunitaria del páramo

Estrategias	Descripción	Acciones
Manejo del páramo y gestión del agua 	Manejo del páramo relacionado con la gestión comunitaria del agua y sus organizaciones: juntas de agua y comunidades.	Mingas, rompe fuegos, recuperación de fuentes de agua, vigilancias comunitarias, regeneración del páramo y ecosistemas de montaña, mejoramiento de sistemas de agua.
Protección del territorio 	Establecimiento de zonas de protección de páramo, conservación y manejo	Delimitaciones de áreas de conservación, delimitación de la frontera agrícola, restricciones basadas en acuerdos comunitarios, establecimiento de zona de amortiguamiento.
Fortalecimiento organizativo 	Se enfoca en fortalecer las estructuras organizativas, sus capacidades y la unidad de las organizaciones que sostiene la gestión.	Talleres, asambleas, reuniones, acciones políticas de reivindicación.
Sostenibilidad económica 	Generar alternativas económicas para las organizaciones, comunidades y familias que reemplazan los ingresos provenientes de acciones que impactan al ambiente.	Turismo comunitario, fondos de páramos, fortalecimiento productivo.

Fuente: Rochina et al., 2022.

2. Problemática

2.1. Principales presiones sobre los páramos

- Según datos del Catastro Minero Nacional (2018), hay 164.985 ha de territorio de páramo concesionadas para actividades mineras.
- La minería en zonas de páramo afectaría 149 microcuencas que nacen en territorios concesionados en la zona sur del país y 263 microcuencas a nivel nacional.

2.2. Breve análisis sobre los distintos mecanismos de gestión del páramo

2.2.1 Relevancia de la gestión comunitaria de los páramos y el agua

Existen registros de gestión comunitaria de páramos desde 1764 de la comunidad Caluquí, actual provincia de Imbabura. El proyecto Urku Ñan registró y analizó 233 experiencias de gestión comunitaria.

2.2.2. Mecanismos de conservación desde gobiernos locales

- 34 áreas de Protección Hídrica (APH), que cubren aproximadamente 276 000 hectáreas en el territorio nacional.
- 144 áreas de Conservación y Uso Sostenible (ACUS), gestionadas por Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) provinciales y municipales, que abarcan más de seis millones de hectáreas, lo que representa el 26 % de la superficie terrestre del país.
- Planes de Ordenamiento Territorial y PUGS con criterios adecuados de conservación de los páramos.
- SNAP – gobierno central.

5 Rochina, H., Yuquilema, P., Yuquilema, J., & Oleas, H. (2022). Inventario participativo de experiencias relevantes de gestión comunitaria de páramo, presiones y amenazas al páramo y políticas públicas relativas al manejo de páramos. AVSF, ECUARUNARI, SIPAE, CAMAREN, CONGOPE. En Proyecto Urku Ñan

2.2.3. Mecanismos de conservación y financiamiento desde instancias estatales y mixtas

- Fondos de agua y páramos
- Pago por servicios ambientales vía estatal: Socio Páramo
- Mercados de carbono voluntarios y regulados.
- Inversión estatal en el sostenimiento del SNAP

2.2.4. Breve descripción de la normativa y política pública sobre páramos

- Limitación de la frontera agrícola (Ley de Tierras, 2016), restricciones y planes de manejo. Con 3300 msnm al norte del paralelo tres latitudes sur, y sobre los 2700 metros de altitud, al sur de dicho paralelo.
- PAN Páramos 2024 sin aplicación, sin presupuesto ni institucionalidad adecuada.
- Propuestas de ley desde asambleístas de manera individual, actual tramitación en la Comisión de Biodiversidad.

3. Conclusiones y Propuestas

Se decide autoconvocarse, con liderazgo del Foro de los Recursos Hídricos en un Encuentro Nacional por los Páramos, con el objetivo de:

- Presentar una propuesta de anteproyecto de Ley Intercultural para la Conservación de los Páramos como propuesta desde las organizaciones sociales, con el fin de receptar aportes y se aglutinar la suficiente fuerza para defender los principios de: respecto a los derechos colectivos, reconocimiento a la gestión comunitaria de los páramos, y prohibición tajante de la explotación minera en zonas de recarga hídrica.
- No es posible dejar pasar un proyecto de ley de páramos que otorga toda la capacidad de decisión sobre los páramos únicamente al Estado y a los gobiernos locales. Las comunidades y comités de páramos y de agua deben ser respetados.
- El proyecto de ley deberá tratar problemas de sobreposición entre páramos comunitarios y áreas protegidas.
- Se autoconvoca también para presionar a la Asamblea Nacional por un tratamiento adecuado de la propuesta de ley del agua y sus usos, que actualmente ha sido tergiversada en la Asamblea Nacional en un primer proyecto de ley que será discutido pronto en el primer debate en pleno.
- A través de los Foros Provinciales del Agua, o Asambleas cantonales, provocar mayor acercamiento entre las Juntas de Agua y las comunidades que gestionan los páramos de manera comunitaria, plantear mesas de trabajo que permitan superar estas distancias y trabajar bajo principios de reciprocidad entre zonas altas, medias y bajas.
- Nos solidarizamos con los defensores de los páramos de Quimsacocha y Fierro Urku que se enfrentan a empresas mineras. El agua vale más que el oro.
- Se expresa solidaridad con el Comité de Defensa del Páramo de Penipe que enfrenta el riesgo de despojo de miles de hectáreas en su cantón. Como Foro pedimos que se mantenga el caso en vigilancia.
- Solidaridad con las poblaciones de las cuencas transfronterizas de Putumayo-Tumbes y Catamayo-Chira, en la exigencia de política binacional para la protección de las cuencas y la descontaminación de los ríos.
- A campesinizar las ciudades.
- Por el cuidado del agua y la soberanía alimentaria.





4. ECOSISTEMAS COSTEROS Y PROPUESTAS ALTERNATIVAS DE GESTIÓN

1. Introducción

El manglar es uno de los ecosistemas costeros con mayor biodiversidad. Según su ubicación, se clasifican en manglares ribereños, de borde de cuenca y especiales. Son verdaderos repositorios y expresión de buena parte de las culturas costeñas. De ellos dependen muchos pueblos para su supervivencia. El manglar actúa como sumidero de carbono, absorbiendo CO₂ de la atmósfera. Cuando estos bosques son talados, el carbono almacenado en la biomasa y el suelo se libera, aumentando los niveles de gases de efecto invernadero.

Se dice que los manglares son los riñones del mundo porque filtran y limpian el agua de los ríos antes de que llegue al mar. También son importantes barreras de protección costera. La Corte Constitucional destaca que estos ecosistemas no son naturalmente frágiles, sino que se han “convertido en ecosistemas vulnerables” por los procesos que se desarrollan a lo interno y en el contexto, de allí que requieran una protección especial.

Los actuales pueblos ancestrales del ecosistema manglar son herederos del patrimonio natural y cultural. Es un ecosistema vital para la supervivencia y la cultura de muchas comunidades costeras.

1.1. Tala de manglar e impactos socioambientales

La tala del manglar genera múltiples problemas ambientales, económicos y sociales, como el desplazamiento de las comunidades que viven de los manglares. Al iniciar la década de 1970 del siglo anterior, la superficie de manglares era de aproximadamente 203.624 ha. Sin embargo, el crecimiento de la actividad de cultivo de camarón ocupó extensas áreas de manglar, provocando que la disminución de la superficie de este ecosistema se acelerara. El CLIRSEN determinó que entre 1969 y 2006 hubo una disminución del 27,7 % del ecosistema de manglar. Los estuarios más degradados son los de Cojimíes (79,1 %), Chone (76,5 %), Muisne (52,5 %) y el Archipiélago de Jambelí (42,8 %)⁶.

Hay que destacar que operan dos procesos paralelos, uno de reemplazo del manglar y otro por el cual la deforestación continúa.

La historia de la tala del manglar está asociada con la ampliación de las áreas urbanas y del sector industrial, como ha ocurrido en las ciudades de Guayaquil, Machala, Esmeraldas o Atacames. Vale destacar que en el caso de Guayaquil la expansión se dio en zonas pantanosas de los esteros, salitrales y los manglares, desde donde también se utilizaron varengas, toletes y pilotes de manglar para la construcción de viviendas y edificios.

En las últimas décadas, la expansión de la industria camaronera y acuícola ha diezmado gran parte del manglar. El año anterior se registraron más de 227 mil ha con camaroneras regularizadas, de las cuales cerca del 32 % están ubicadas en zonas de playa y bahía⁷. Desde el lado de la economía, este sector ha aportado cerca de 7.992 millones en el 2024⁸.

En suma, se considera que durante el período de 1969 a 2006, la disminución del manglar ascendió a aproximadamente 56.400 ha⁹, lo cual ha llevado al desplazamiento de comunidades y de recolectores y pescadores de los estuarios.

La tala del manglar es un delito que no se sanciona en muchas partes de nuestras costas. Por ejemplo, en El Oro, en el año 2021, se realizaron 31 denuncias por tala del manglar, de las cuales solo una fue judicializada. La autoridad nacional o local poco hace por detener este problema¹⁰.

1.2. La contaminación

El deterioro de los manglares también es producto de la contaminación del agua por el vertido directo de aguas residuales sin tratamiento. Los agroquímicos, los desechos industriales y los plásticos son contaminantes muy comunes en la mayoría de los estuarios. Las descargas de agua utilizadas en las piscinas camaroneras, los derrames de hidrocarburos o las descargas provenientes de la minería que contienen metales pesados ahondan el deterioro del ecosistema. También los cambios de los cauces hidrológicos, la deforestación de las cuencas hidrográficas que genera sedimentación en los estuarios, las malas prácticas pesqueras por uso de artes de pesca prohibidas, el irrespeto a las vedas son factores que

6 Zambrano, N. (10-11 de julio de 2025). Instituciones, normas y gestión participativa para la conservación y uso sostenible del ecosistema de manglar en el Ecuador [Ponencia]. XIII Encuentro Nacional del Foro de Recursos Hídricos, Quito, Ecuador.

7 Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (2024). Hectáreas camaroneras autorizadas a marzo de 2024 [Archivo PDF]. http://subacua.produccion.gob.ec/?page_id=79

8 Mendoza Saltos, M. (17 de febrero de 2025). El camarón estuvo en lo más alto de las exportaciones en 2024; el cacao fue el rockstar. Revista Forbes. <https://www.forbes.com.ec/rankings/el-camaron-estuvo-lo-mas-alto-exportaciones-2024-cacao-fue-rockstar-n67731#:~:text=El%20camar%C3%B3n%20se%20mantiene%20en,sector%20desde%20hace%20dos%20a%C3%B1os.>

9 Centro de Levantamientos Integrados de Recursos Naturales por Sensores Remotos [CLIRSEN] (1991) / (1995) / (1999) / (2006). Estudios para el análisis multitemporal de las coberturas de manglares, camaroneras y áreas salinas de toda la franja costera ecuatoriana y de sus principales estuarios. CLIRSEN

10 Espinosa, C. (10-11 de julio de 2025). Crisis de ecosistemas manglar en la provincia de El Oro [Ponencia]. XIII Encuentro Nacional del Foro de Recursos Hídricos, Quito, Ecuador.

afectan las poblaciones de peces, moluscos y crustáceos. La contaminación por metales pesados hallados en conchas y cangrejos incide directamente en la salud de pobladores locales y ciudadanía en general.

El manejo inadecuado de desechos sólidos, la ausencia de alcantarillado y la falta de tratamiento del agua en ciertas ciudades y comunidades profundizan la crisis de la contaminación.

La suma de las diversas formas de contaminación incide negativamente en la salud del ecosistema de manglar y, esto a su vez, deteriora las condiciones de vida de las comunidades e incrementa el desempleo.

1.3. Marco institucional

La responsabilidad de la gestión del ecosistema manglar, a nivel nacional, regional y local, recae en varias entidades, en el marco de sus atribuciones y competencias.

Sin embargo, la autoridad ambiental nacional, representada por el MAATE, tiene amplias competencias como las de declarar áreas protegidas, otorgar Acuerdos de Uso Sostenible de Custodia del Ecosistema Manglar (AUSCEM) a organizaciones locales, declarar bosques y vegetación protectora, mantener el Programa Socio-Manglar.

Actualmente existen alrededor de 65391.27 ha de manglar dentro de Áreas Protegidas (AP)¹¹. En cuanto a áreas de manglar bajo AUSCEM están vigentes 86 acuerdos que cubren 99603.95 ha, teóricamente esto debe permitir realizar el aprovechamiento sostenible de especies tradicionales de interés comercial, restauración del manglar, turismo y actividades de recreación no destructivas del manglar, conservación y protección, así como de investigación científica¹².

Desde hace 45 años se declaró al manglar como bosque y vegetación protectora, pero no se cuenta con un plan de manejo que establezca aspectos básicos como la zonificación, responsabilidad de manejo y acciones de control. Los gobiernos autónomos descentralizados no cuentan con estrategias de ordenamiento territorial para la conservación y recuperación del manglar; tampoco hay planificación y control del uso del suelo en los cantones.

1.4. Organizaciones comunitarias y gestión del manglar

A lo largo de la Costa ecuatoriana hay múltiples formas de organización social que buscan la gestión sostenible del ecosistema de manglar y mejorar las condiciones de vida de sus habitantes, uno de estos casos es el de la Cooperativa de Producción Pesquera Artesanal Nuevo Porvenir (cantón Naranjal), que maneja cerca de 3.800 hectáreas de manglar mediante actividades de reforestación, control y vigilancia, y la extracción sostenible de cangrejo rojo. El ingreso del 80 % de la población proviene del manglar y de sus recursos pesqueros. La Empresa Manglares Unidos del Sur Ecuador es un consorcio constituido hace cinco años por tres asociaciones pesqueras artesanales y la cooperativa Nuevo Porvenir. Han establecido un negocio asociativo que beneficia de manera directa a 400 familias que custodian el manglar. A más del procesamiento, realizan la comercialización de los productos procesados: pulpa de cangrejo, uña de cangrejo y pulpa de conchas que son empacados al vacío y pasteurizados, procesados en plantas de las asociaciones. Estas formas de organización han demostrado ser sostenibles.

La participación comunitaria en la conservación de las áreas de manglares, así como de las áreas protegidas nacionales, ha demostrado ser un medio eficaz para la protección de los manglares. Por ejemplo, las tasas brutas de deforestación bajo AUSCEM y AP son 86 % más bajas que las de las áreas sin estos esquemas de protección.

11 Dato de la capa oficial del mapa de manglar del Ministerio del Ambiente del 2022.

12 Del total de hectáreas bajo AUSCEM, 41839.38 ha están dentro de Áreas Protegidas.

1.5. Débil aplicación de la norma y ausencia de ordenamiento territorial

En cuanto al marco jurídico, existen múltiples leyes de carácter orgánico para gestionar de manera sostenible y con criterios de equidad el manglar. Lamentablemente, la normativa tanto general como secundaria no se cumple en su totalidad. Por ejemplo, la Resolución 056 del 28 de enero de 2011 de MAATE estableció una multa de 89.273,01 por ha por pérdida de bienes y servicios ambientales y costos de restauración por tala, aprovechamiento, alteración, transformación y deforestación de bosques de manglar.

Tampoco se hace control y ordenamiento territorial, lo cual se traduce en que muchos estuarios estén en situación muy crítica desde el punto de vista ambiental, económico y social.

Propuesta

La participación social y articulación con actores para la sostenibilidad del manglar y la vida de las comunidades. Se plantean algunos temas cruciales:

Es necesario que se brinde mayor asistencia técnica a las organizaciones a cargo de los AUSCEM. Pese a los esfuerzos de las comunidades locales, es muy débil el nivel de articulación con la institucionalidad pública. Se requiere trabajar en planes conjuntos entre los diferentes actores.

Hay que fortalecer las organizaciones de los actores locales. Las experiencias y la gestión local realizada por las comunidades revelan que es posible avanzar en modelos de gestión comunitarios que pueden fortalecerse implementando el principio de alianza público-comunitaria.

La capacitación es un medio fundamental para fortalecer las capacidades de los usuarios y de las organizaciones que custodian el manglar, así como para mejorar la participación comunitaria y la toma de decisiones en todo ámbito y particularmente en el ordenamiento territorial. Para esto es necesario establecer proyectos de forma conjunta con las autoridades locales, provinciales y nacionales. Hay que rescatar las experiencias ecuatorianas y de otros países para la capacitación.

Establecer propuestas de desarrollo territorial de manera conjunta con las entidades públicas para que sean ejecutadas y monitoreadas de tal forma que provoquen un cambio en la calidad de vida de las comunidades; esto debe incluir servicios de agua potable, saneamiento, manejo de residuos y transporte fluvial, además de la diversificación productiva.

- Establecer mecanismos de financiamiento para monitoreo ambiental, ampliación del incentivo Socio-Manglar y desarrollo de bioemprendimientos.
- Fortalecer la institucionalidad ambiental para la implementación de políticas públicas a favor del ecosistema manglar.
- Implementar la gobernanza efectiva del ecosistema de manglar.
- Impulsar la investigación científica aplicada.
- Restaurar zonas degradadas.
- Regular las prácticas acuícolas.
- Desarrollar certificaciones, trazabilidad y valor agregado en la cadena productiva.
- Implementar programas de educación ambiental y sensibilización.
- Desarrollar programas de capacitación centrados en la práctica y la experiencia directa.
- Ampliar el acceso a la educación formal en las comunidades.





5. AGUA & AMAZONÍA

1. Introducción

La Amazonía es la masa boscosa continua más extensa en el planeta. Contiene, además, importantes volúmenes de agua superficial y en grandes mantos acuíferos subterráneos. Tiene también una reserva de agua en los llamados “ríos voladores” que proviene de la transpiración de la enorme masa forestal amazónica que coloca “agua en los aires” y de la evaporación del Océano Atlántico, y que, gracias a ello, se dan las precipitaciones en la mayoría de los países de Sudamérica. Esto también es posible gracias a la enorme biodiversidad de flora y fauna, que permite que los ciclos amazónicos del agua regulen el clima de buena parte del planeta.

En el Ecuador, la Amazonía concentra alrededor del 80 % del potencial de recursos hídricos en la vertiente del Océano Atlántico. Esta mirada, de este extenso territorio, no es valorada al momento de tomar decisiones oficiales que logren frenar la destrucción de grandes áreas ricas en biodiversidad.

Las sucesivas extracciones de recursos naturales, la mayoría impulsadas por el Estado y por grandes empresas, han transformado extensas zonas de bosque en áreas de monocultivos, así como la explotación petrolera y minera que ha causado deforestación e impactos graves en suelo, agua y aire.

Pese a que la Amazonía aporta a actividades rentables para el país, y para el comercio internacional, como es el caso de la minería y el

petróleo, los problemas de pobreza, inseguridad, desconocimiento de culturas y nacionalidades en esta región, son evidentes¹³.

2. Situación General

2.1. Deforestación y minería, grandes males irreparables

Sabemos lo importante que son las masas boscosas para el mantenimiento de los cuerpos hídricos y, sin embargo, la Amazonía en el Ecuador ha perdido grandes áreas de bosque (pasó de 10,3 millones a 9,7 millones de hectáreas entre 1985 y 2023 a causa de actividades extractivas y agropecuarias)¹⁴.

Si se considera que la conservación de la Amazonía es una posible salida a la crisis ambiental provocada por el cambio climático, es crítico conocer que ahora esta región en el Ecuador no solo captura CO₂, sino que también emite gases de efecto invernadero, por causa de la deforestación, sabanización, ampliación de la frontera agrícola y ganadera y la degradación ambiental, según se registró en el año 2021.

Por otro lado, el 2023 fue el año de mayor expansión minera en la Amazonía ecuatoriana, 63%, siendo la provincia más afectada Zamora Chinchipe, con una extensión total de 5.063 ha. Se incrementaron 5.616 ha de nueva minería entre los años 2015 y 2021, un crecimiento del 300%. En total, la actividad minera ya alcanza una superficie total de 7.495 ha al año 2021, que es equivalente a 10.555 canchas de fútbol profesional¹⁵.

Esta actividad ha tomado fuerza en las provincias de Napo, Orellana y Sucumbios. La minería sin control está generando grandes impactos ambientales, contaminando el suelo y los cursos de agua, en la mayoría de los casos con mercurio. Para la minería se deforesta y se ocupan territorios de nacionalidades y áreas declaradas oficialmente como protegidas. Además, se ha incrementado la violencia en distintas formas y hay una evidente pérdida de control por parte del Estado sobre estas zonas.

En cuanto al avance de la minería, se han realizado algunos operativos de control y suspensiones de extracción, gracias a la presión ciudadana y la difusión en los medios digitales que llaman la atención sobre las vulneraciones que sufren, operativos que se vuelven insuficientes ante el crecimiento incontrolado de la minería. Lastimosamente, los medios de información tradicionales se concentran en difundir “cuántos barriles de petróleo o toneladas de mineral dejamos de exportar”, pero desconocen los impactos ambientales y sociales que sufren las comunidades y familias que se quedan sin agua, sin acceso a pesquerías y la contaminación y degradación de los bosques, ríos y esteros que nunca se reparan.

2.2. Cuerpos de agua contaminados e impactos en la salud humana

La Amazonía acumula el 40,2% (127.118 ha) de la superficie de agua de Ecuador continental (la Costa cuenta con 55,5% y los Andes el 4,3%). Después de Guayaquil (57.617 ha) en la zona costera, Pastaza y Aguarico son los cantones del país con la mayor superficie de agua con 18.531 ha y 17.722 ha, respectivamente. La Joya de los Sachas es el cantón que tiene el mayor porcentaje de superficie de agua con relación a su territorio. El 3 % del territorio del cantón (3.486 ha) está cubierto por cuerpos de agua¹⁶.

13 A partir de las experiencias de las organizaciones ponentes en esta Mesa Temática que fueron: la Unión de Afectados y Afectadas por las Operaciones Petroleras de Texaco (ahora Chevron)-UDAPT, Clínica Ambiental, EcoCiencia, AVSF y Protos Andes. Se compartieron algunos datos y hechos que sirvieron de insumo para el debate.

14 EcoCiencia. (21 de noviembre de 2024). Ecuador perdió 1,1 millones de hectáreas de bosque natural entre 1985 y 2023. <https://ecociencia.org/ecuador-perdio-11-millones-de-hectareas-de-bosque-natural-entre-1985-y-2023/#:~:text=Ecuador%20perdi%C3%B3%201%20millones%20de%20hect%C3%A1reas%20de,natural%20entre%201985%20y%202023%20%7C%20>

ECOCIENCIA.

15 Borja, M. O., Aguilar, C., Verdesoto, G., Villa, J., Mamani, N., Finer, M. y Josse, C. (2023) MAAP #198: Expansión de la Minería en la Amazonía de Ecuador. EcoCiencia. <https://ecociencia.org/maap-198-expansion-de-la-mineria-en-la-amazonia-de-ecuador/>

16 ECOCIENCIA. (2025). MapBiomás Ecuador. En P. d. Espinosa (Ed.), Monitoreando cobertura del suelo y dinámicas del agua superficial desde 1985 al 2023. Quito.

Paradójicamente, pese a que la Amazonía cuenta con grandes volúmenes de agua durante todo el año, mucha de esta agua está contaminada y su consumo en muchos casos se realiza de manera directa, sin tratamiento alguno. Las comunidades rurales donde vive la población indígena amazónica son las más afectadas. Según la Encuesta Nacional de Desnutrición Infantil (ENDI), el 33,4 % de los niños indígenas menores de cinco años en las seis provincias amazónicas están desnutridos. El 95,4 % de infantes de la Amazonía bebe agua de manantiales, el 87,3 % lo hace de pozos, y solo un 52 % tiene acceso a la red pública¹⁷.

2.3. La actividad petrolera amenaza permanente para la vida

En reiteradas ocasiones se ha justificado la explotación petrolera como un medio para generar desarrollo para los pueblos y comunidades amazónicas, además de alimentar el presupuesto general del Estado. No se habla de los problemas sociales y ambientales que trae esta actividad y de los pasivos ambientales que deja. La rotura de los oleoductos y los derrames de petróleo, el desbordamiento de las piscinas con las “aguas de formación”, entre otros. Por varias décadas, las organizaciones de las nacionalidades amazónicas han reclamado sus derechos a una vida digna en su territorio, con agua y suelos limpios y que se compense por los daños ocasionados. El ofrecimiento estatal, hace 50 años, de que la nueva era petrolera sacaría de la pobreza a la región amazónica, no ha dejado de ser una frase vacía.

La Unión de Afectados y Afectadas por las Operaciones Petroleras de Texaco-UDAPT es una organización donde están 6 nacionalidades indígenas: Waorani, Siekopai, Siona, A'í Cofán, Shuar y Kichwa, y cerca de 80 comunidades campesinas mestizas. En 1993 iniciaron el juicio contra la transnacional Texaco, hoy Chevron, por el desastre ambiental causado en su territorio que forma parte de las provincias de Sucumbios y Orellana ubicadas en la Amazonía Norte del Ecuador. El caso de la empresa petrolera Chevron-Texaco, que funcionó en la Amazonía norte desde 1964 hasta 1992, produjo daños irreparables por contaminación petrolera y cáncer a las familias. Aún no se ejecuta la sentencia emitida por la Corte Provincial de Justicia de Sucumbios a favor de las comunidades afectadas. Esta sentencia dice que la petrolera debía pagar una indemnización de US\$9.500 millones de dólares americanos. A este caso se vinculan sentencias de la Corte Suprema de Justicia y de la Corte Constitucional. Esta petrolera, de forma intencional, vertió en la selva tropical amazónica ecuatoriana más de 60 billones de litros de agua tóxica, derramó más de 600 mil barriles de crudo, cubrió con petróleo crudo más de 1000 kilómetros de caminos en la selva, quemó millones de pies cúbicos de gas. Es decir, causó uno de los peores desastres ambientales para el Ecuador¹⁸.

La UDAPT también articula la demanda contra el Estado ecuatoriano por la quema de gas en mecheros, que es una práctica de la industria petrolera que quema los subproductos de la extracción de petróleo, produciendo metano y otros gases altamente contaminantes. Hay 486 mecheros de gas en la Amazonía ecuatoriana que arden a una temperatura promedio de 400 °C las 24 horas del día, durante todo el año, y muchos están ubicados en áreas residenciales sin protección para las familias expuestas. La quema de gas también produce metales pesados, sustancias radiactivas, hidrocarburos y ácido sulfúrico, responsable de la lluvia ácida, que como es de esperarse, contamina el suelo, la biodiversidad y los cursos de agua y afectan a la salud de las poblaciones locales¹⁹.

2.4. No todo está perdido: organización, acción y unidad

Varias organizaciones de pueblos, nacionalidades y población mestiza implementan iniciativas frente a la adversidad y con el interés de mejorar las condiciones y la calidad de vida. Varios trabajos de monitoreo de la calidad del agua han alertado sobre los riesgos para la salud de consumirla sin un tratamiento y desinfección adecuados. La acción legal, las demandas ante tribunales y la presencia en foros y ante jueces han requerido mucho diálogo y acuerdos de unidad y coordinación entre familias y entre organizaciones.

17 Márquez C. (22 de septiembre de 2023). Desnutrición crónica y agua contaminada: la dura realidad de la Amazonía ecuatoriana. Youtopia. <https://youtopiaecuador.com/desnutricion-cronica-agua-contaminada-amazonia-ecuador/>

18 Unión de Afectados y Afectadas por las Operaciones Petroleras de Texaco [UDAPT]. (s.f.). Caso Chevron. UDAPT. <https://udapt.org/caso-chevron/>

19 UDAPT. (s.f.). Caso Chevron. <https://udapt.org/caso-mecheros/>

La “Clínica Ambiental” promueve el uso de una tecnología accesible a un costo reducido, que con una baja inversión (USD 45 por cada tanque) puede tratar 300 litros diarios. Las captaciones de lluvia o fuentes seguras son una buena opción para este tipo de tratamiento. Complementariamente, el uso del “baño seco” es una alternativa al pozo séptico, y también se puede tratar el agua de descarga gracias a tecnologías adaptadas a la población. Con esto, se cuida la salud, el ambiente y los ríos.

En otro caso, en el Proyecto Mirador las actividades se han centrado en la prevención, por ejemplo, frente al impacto que puede causar la rotura de presas de relave minero. En ese sentido, es vital desarrollar capacidades en las poblaciones Kichwa y Shuar en la zona de Tundayme para que puedan estar preparadas ante un eventual evento de este tipo. El Estado debería asumir la inversión anticipatoria y las previsiones de contingencia y reparación cuando ocurren los desastres por la infraestructura de industrias como el petróleo y la minería.

3. Conclusiones y Propuestas

3.1. El Estado debe ser un garante de derechos

El control estatal es limitado y muchas veces inexistente en la Amazonía, así como la permisividad legal. Todo esto está perpetuando la vulneración de derechos humanos, indígenas y de la naturaleza. Se necesita un Estado que garantice los derechos de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades, así como los derechos de la naturaleza como una responsabilidad histórica frente a casos y demandas por daños y conflictos socioambientales generados por empresas públicas y privadas, nacionales e internacionales.

La justicia ambiental en la Amazonía es sistemáticamente postergada, acallada e invisibilizada por un modelo de desarrollo primario extractivista. Las comunidades afectadas, los pueblos indígenas, los ecosistemas y la nueva generación de habitantes amazónicos cargan con el peso de la impunidad de las grandes industrias extractivas. Los escasos sistemas de tratamiento residual y los impactos ambientales y sociales de la agricultura extensiva e insostenible.

Es urgente que la institucionalidad pública tenga capacidades y asuma sus responsabilidades para garantizar la participación en el cumplimiento de la normativa ambiental y las sentencias legítimas.

A partir de 2024, el Ecuador tiene una Ley Orgánica de Gestión de Riesgos y Desastres que debe ser aplicada y contar con una estructura institucional pública que asegure su implementación y articulación con las leyes de agua, ambiente y soberanía alimentaria.

3.2. Cooperación con alternativas tecnológicas e información

Existen organizaciones de cooperación y academia que hacen esfuerzos para generar información, monitoreo e investigación, colectivos que mantienen abierta y accesible la información científica, que es una herramienta de resistencia, vigilancia y empoderamiento comunitario para defender la vida en la Amazonía y en el país.

MapBiomas y MAAP son plataformas desarrolladas por EcoCiencia que brindan datos abiertos al público, enfocadas en incidir en la toma de decisiones. Estas plataformas de información pública y para el involucramiento ciudadano son vitales para exigir el cumplimiento de derechos humanos, de una vida digna y de los derechos de la naturaleza.

Las actividades extractivas son las principales fuentes de presión y contaminación en la Amazonía. Los pasivos ambientales que deja la minería y la explotación petrolera irresponsable no pueden estar avalados por el Estado. Es un asunto de justicia y de respeto por todas las formas de vida en la Amazonía, por lo que deben establecerse nuevos modelos y estilos de vida sostenibles y transitar hacia la erradicación del extractivismo.

3.3. Fortalecer las organizaciones para defender la vida

Las comunidades kichwas y shuaras cercanas a lugares donde se concentra la minería metálica, pétreo, están desprotegidas como es el caso de la zona de Tundayme (provincia

de Zamora Chinchipe) ante un eventual colapso de infraestructuras mineras industriales, legales y no legales. Es urgente fortalecer capacidades y protocolos para prepararnos ante una emergencia; y asegurar inversión y política pública para la reparación integral de zonas pobladas, sus medios de vida y los ecosistemas.

La defensa del agua y la Amazonía no es solo una demanda ambiental, sino una exigencia de justicia, dignidad y supervivencia. La evidencia técnica, científica y social es clara: el modelo extractivo está agotando la Amazonía y continúa vulnerando derechos humanos, colectivos y de la naturaleza.

Algunos colectivos amazónicos frente a la problemática con la que conviven han generado tecnologías comunitarias, basadas en procesos ecológicos esenciales en la naturaleza y el saber científico, que permiten filtrar y reutilizar el agua de manera segura, sostenible y con inversiones totalmente viables. Corresponde a los GAD y proyectos gubernamentales apoyar este tipo de tecnologías.

3.4. El agua es vida, cultura ancestral y esperanza

Para las culturas amazónicas el agua es un ser sagrado, un ser vivo, que se debe cuidar. Dentro del agua hay espíritus que se deben respetar, por ello se debe preservar y no dañar el agua que es nuestra fuente de vida. Los cuerpos hídricos son espacios de conexión espiritual, su gestión está vinculada a mucha sabiduría ancestral.

La vida de los pueblos originarios de la Amazonía está intrínsecamente vinculada con la naturaleza. Afectar un río, la tierra o la selva, es afectar la vida, la cultura, la cosmovisión de los pueblos indígenas²⁰.

El Foro de Recursos Hídricos debe mantener el espacio Agua & Amazonía, como aporte a la equidad territorial, justicia humana y climática, para que reproduzca la voz de las luchas amazónicas, y estas puedan encontrar alianzas a nivel nacional e internacional.



20 Lucitante, W. y Saravia, P. (10-11 de julio de 2025). La confluencia del extractivismo con un estado autócrata matan el agua en la Amazonía norte del Ecuador [Ponencia]. XIII Encuentro Nacional del Foro de Recursos Hídricos, Quito, Ecuador. UDAPT. (s.f.). Caso Chevron. <https://udapt.org/caso-chevron/>



6. AGUAS SUBTERRÁNEAS Y OTROS CUERPOS DE AGUA

1. Introducción

La problemática del agua subterránea en Ecuador constituye un desafío complejo que involucra aspectos técnicos, normativos, sociales y ambientales. A pesar de que este recurso representa una fuente estratégica para el abastecimiento humano, agrícola e industrial, su gestión ha sido históricamente relegada frente a las aguas superficiales, generando vacíos críticos de información, control y planificación. El país presenta una notable diversidad hidrogeológica, con acuíferos distribuidos en zonas costeras, interandinas y amazónicas; sin embargo, solo algunos de ellos han sido caracterizados técnica y científicamente. En la mayoría de los casos, no se conoce con precisión su extensión, capacidad de recarga, niveles de explotación ni su calidad, lo que impide establecer límites sostenibles de uso. Esta situación se agrava por la carencia de una red nacional de monitoreo que permita registrar de manera continua los niveles piezométricos, los caudales extraídos y la evolución química del agua.

El marco legal actual, a partir de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos (LORHUAA) de 2014, reconoce el agua como un bien estratégico, inalienable y de uso público, prohibiendo su privatización y estableciendo la obligatoriedad de contar con autorizaciones para cualquier forma de aprovechamiento. Sin embargo, en la práctica, la implementación de esta normativa enfrenta obstáculos significativos: los procesos de concesión son lentos y burocráticos, no existe un catastro actualizado de pozos, y amplias zonas rurales continúan accediendo al recurso en condiciones de informalidad, lo que impide su regulación efectiva. Esta informalidad no solo afecta la planificación hídrica, sino que también debilita los mecanismos de control frente a posibles sobreexplotaciones o contaminaciones, especialmente en zonas agrícolas intensivas o con pasivos mineros.

Desde la perspectiva social, el acceso al agua subterránea está marcado por desigualdades estructurales. Mientras que grandes usuarios industriales o agroexportadores concentran un número significativo de autorizaciones, muchas comunidades rurales y asentamientos periurbanos dependen de pozos artesanales no regulados para abastecer sus necesidades básicas. Esta situación genera conflictos por el uso del recurso, competencia entre sectores productivos y vulnerabilidad frente a la escasez. Además, la calidad del agua subterránea no siempre es adecuada para el consumo humano o el riego sin tratamiento. Se han identificado casos de presencia de nitratos, coliformes, metales pesados y salinización, especialmente en zonas con uso intensivo de agroquímicos, vertidos no controlados o intrusión marina en acuíferos costeros.

La problemática se intensifica por factores ambientales y territoriales. La deforestación, el cambio de uso de suelo, la impermeabilización de superficies por urbanización y el manejo inadecuado de las zonas de recarga reducen la infiltración efectiva, disminuyen la disponibilidad futura del recurso y afectan el flujo base de cuerpos de agua superficiales. El cambio climático, además, introduce una incertidumbre adicional, al alterar los patrones de precipitación y evapotranspiración, lo que modifica la recarga natural de los acuíferos y acentúa la presión sobre fuentes subterráneas como medida adaptativa ante sequías.

2. Situación

A la luz de los debates sostenidos en la mesa temática de agua subterránea y otros cuerpos hídricos del XIII Encuentro Nacional de Recursos Hídricos, se evidencian conclusiones formuladas desde la perspectiva de un grupo de personas que participaron en la mesa y que están comprometidas con la gestión sostenible de los acuíferos y con la convicción de que el bienestar colectivo depende, cada vez más, de la calidad de nuestras decisiones respecto al “recurso invisible” que sustenta la vida y la economía del país.

2.1. Un contexto hidrogeológico marcado por la diversidad y la vulnerabilidad

Ecuador, pese a su aparente abundancia hídrica superficial, se sostiene en buena medida sobre cimientos subterráneos. En la franja costera, acuíferos costeros como Manglaralto, Olón y Valdivia son la principal fuente de agua para consumo humano y el agro. En la Sierra, los valles interandinos de alta densidad poblacional dependen de unidades fracturadas alojadas en rocas volcánicas, mientras que en la Amazonía los abanicos aluviales sostienen comunidades dispersas, pero ambientalmente sensibles. Sin embargo, la caracterización de estas unidades acuíferas es heterogénea y, en algunos casos, incipiente: la mayoría de los mapas hidrogeológicos datan de proyectos discontinuos, los balances recarga-explotación son parciales o no existen y las mediciones piezométricas raramente mantienen series temporales largas. Esta carencia de información confiable deviene en vulnerabilidad: intrusión salina en la costa, sobreexplotación local en acuíferos de transición rural-urbana y degradación de la calidad por descargas no reguladas de aguas residuales y lixiviados.

2.2. Falta de una política estatal sólida de generación de información

La discusión evidenció, de forma unánime, la urgencia de contar con datos consistentes, accesibles y oportunos. El Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE), los gobiernos autónomos descentralizados provinciales (GAD-P) y cantonales (GAD-C) disponen

de competencias dispersas en catastro de pozos, control de descargas y monitoreo de calidad. Sin embargo, no existe un protocolo único de levantamiento, validación y publicación de datos. La ausencia de interoperabilidad entre plataformas, ya que cada entidad mantiene sus propios formatos y criterios de confidencialidad, impide construir escenarios nacionales de disponibilidad, demanda y riesgo. Sin datos confiables y homogéneos, la planificación se convierte en conjetura y la toma de decisiones se basa en percepciones locales, dejando al país expuesto a crisis de abastecimiento o a inversiones poco eficientes.

2.3. Revisión y fortalecimiento del marco legal

La derogada pero vigente Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua contiene un capítulo de agua subterránea, pero su desarrollo normativo se concentra en aspectos procedimentales (permisos de perforación y concesiones) y reproduce una lógica dominada por la gestión de aguas superficiales. Se requieren reformas que: (i) expliciten principios de sostenibilidad específicos para acuíferos mediante planificación estratégica, (ii) establezcan metas de largo plazo de balance hídrico a escala de sistemas acuíferos y (iii) incorporen la obligación de implementar programas de recarga artificial, conservación de áreas de recarga y control de subsidencia donde corresponda. Además, debe reconocerse la priorización social del recurso subterráneo en zonas áridas, igualando su rango de protección jurídica al que hoy disfrutan los ecosistemas de páramo y humedal vinculados al agua superficial.

2.4. Regulación del agua subterránea en países vecinos

En algunos países de América Latina como en el caso de Perú, en algunas normas de la Ley el uso del agua subterránea está sujeto a controles estrictos por parte de la Autoridad del Agua, desde la exploración y especialmente durante la explotación del agua, a través de medios para registrar la variación mensual de los niveles freáticos debiendo presentar esa información a la Autoridad Nacional. Para evitar poner en riesgo los acuíferos, la Autoridad del Agua puede declarar zonas de veda (sea en forma permanente o temporal), así como zonas de restricción, en ambos casos, basadas en estudios técnicos. Como se puede ver, las normas guardan una clara orientación hacia la protección de este valioso recurso. En cuanto a la gestión, la Ley mantiene las juntas de usuarios en tres niveles: comités, comisiones y juntas de usuarios de agua, siendo los comités el nivel mínimo de organización. Hay comités de usuarios de agua organizados a nivel de pozo²¹.

2.5. Creación de un ente especializado de estudio y regulación

Los participantes de la mesa coincidieron en que, sin una autoridad técnico-científica con alcance nacional y autonomía operativa, cualquier reforma legal o mejora de protocolos carecerá de eficacia. Se propone la constitución de un Instituto Nacional de Aguas Subterráneas, adscrito al MAATE pero con patrimonio y presupuesto propios. Sus funciones deberían abarcar: cartografía y modelación hidrogeológica, inventario y monitoreo piezométrico, investigación aplicada en recarga y contaminación, y asistencia técnica a GAD e industrias. El Instituto serviría de nodo para integrar información de universidades, centros de investigación y organismos internacionales, garantizando la transferencia de conocimiento a la gestión pública y la transparencia de los datos mediante plataformas de libre acceso.

2.6. Reforzamiento de la infraestructura y el talento humano del MAATE

La deficiencia histórica en equipos, laboratorios y capacidad operativa es latente. La cobertura actual de piezómetros automáticos y monitoreos de calidad de agua es insuficiente: en muchas provincias apenas existe un piezómetro por cada 500 km² de acuífero potencial. Se necesita invertir en redes de monitoreo en tiempo real, sensores multiparamétricos y plataformas de datos abiertos que permitan validar rápidamente

21 Del Castillo, L. (10-11 de julio de 2025). Regulación del agua subterránea en Perú [Ponencia]. XIII Encuentro Nacional del Foro de Recursos Hídricos, Quito, Ecuador.

extracciones y tendencias de calidad. Paralelamente, es indispensable fortalecer al personal de carrera dentro del MAATE: hidrogeólogos, geoquímicos, modeladores y expertos en SIG deben incorporarse bajo planes de formación y estabilidad laboral que aseguren continuidad institucional y eviten la fuga de talento.

2.7. Dimensión social y gobernanza participativa

La gestión del agua subterránea no puede limitarse a la esfera técnica. Comunidades campesinas, juntas administradoras de agua potable, regantes y usuarios industriales, en este sentido, existe una percepción creciente de inequidad en el acceso al recurso y desconfianza hacia las cifras oficiales. La información pública y comprensible es la base para generar corresponsabilidad: cuando un agricultor visualiza el descenso piezométrico de su comunidad en una plataforma móvil y entiende la relación entre su pozo y el nivel freático, se crea un incentivo poderoso para adoptar tecnologías eficientes y reportar consumos. De igual forma, la participación de mujeres y jóvenes en los comités locales de agua subterránea garantiza una gobernanza más inclusiva y resiliente, pues son ellos quienes suelen experimentar de manera directa los impactos de la escasez y la mala calidad.

2.8. Agua pluvial y subterránea en la producción agrícola

A nivel mundial se estima que, del área total, el 20 % se realiza con riego y el resto es agricultura fluvial o de secano. Los vaivenes climáticos, es decir, los cambios en los regímenes termopluviométricos en las zonas áridas y semiáridas, han generado impactos en la producción de secano que han conducido al incremento en la extracción de agua subterránea para el riego agrícola. Esto ocurre, por ejemplo, en algunas áreas subáridas como en el norte de México. Es necesario tener estadísticas agrícolas al respecto que permitan realizar evaluación y análisis del comportamiento temporal y espacial de dichas estadísticas, que permita entre otras acciones desarrollar políticas públicas de impacto y consolidación de la producción agrícola de temporal o de riego.

3. Propuesta

3.1. Perspectiva integradora y prospectiva

Las conclusiones convergen en la necesidad de articular una política de Estado que trate el agua subterránea como pilar de la seguridad hídrica y alimentaria, no como recurso residual. Esto implica: diseñar indicadores nacionales de recarga-explotación con metas a largo plazo vinculando la planificación de uso de suelo a los mapas de vulnerabilidad acuífera para evitar sellamiento de áreas de recarga; y promover incentivos fiscales y créditos verdes para proyectos de recarga artificial, reúso de agua y mejora de eficiencia en riego. Se recomienda asimismo integrar escenarios de cambio climático, incremento de evapotranspiración, redistribución de lluvias, aumento de eventos extremos en los planes de manejo de acuíferos, adoptando modelos hidrogeológicos participativos que faciliten la comprensión de riesgos y oportunidades.

3.2. Síntesis y llamado a la acción

En conclusión, la Mesa Temática del Foro evidenció que Ecuador dispone del conocimiento básico y de un entramado institucional capaz de evolucionar hacia una gestión más equilibrada del agua subterránea, pero para ello debe cerrar brechas críticas: (i) una política estatal de generación e interoperabilidad de información; (ii) una reforma legal que otorgue al recurso subterráneo un tratamiento equivalente al superficial; (iii) un ente especializado que concentre competencias técnicas y científicas; y (iv) la modernización del MAATE en infraestructura, talento humano y cultura de datos abiertos. El éxito de estas acciones dependerá de la participación activa de la sociedad civil, la academia y el sector productivo, pues la legitimidad social es el cimiento que unirá las soluciones tecnológicas, legales e

institucionales. Solo así los acuíferos, tesoros geológicos que tardaron milenios en formarse, podrán seguir sosteniendo la salud, la cohesión social y el desarrollo económico en un escenario de creciente presión climática y demográfica.

3.3. Uso y gestión más sostenible de acuíferos y agua subterránea

En el XIII Encuentro del Foro de Recursos Hídricos se compartió una investigación sobre agua subterránea en La Palma (Canarias, España) de la que podemos extraer una serie de propuestas muy útiles para considerar en la gestión del agua subterránea.

En la actual situación del agua, tanto a nivel superficial como subterráneo, en diversas partes del mundo, pero, sobre todo, en aquellas en las que es un recurso limitado, la ingeniería basada en la naturaleza (SbN) puede resultar una medida eficaz por sus múltiples beneficios, costes y su durabilidad.

En resumen, dentro de (SbN) pueden incluirse las (IbN), aquellas soluciones de ingeniería que se basan en la naturaleza y que, por ello, presentan una manera de entender y abordar los problemas hídricos que rompe con lo convencional (enfoque estrictamente técnico que concibe el medio natural como algo externo, controlable, dominable o divisible). Las SbN incluyendo (IbN) son por definición participativas; tienen un fuerte componente "local" y adaptativo, así como un fuerte componente sociocultural²².



22 García Rodríguez, N. y Batista Medina, J. A. (10-11 de julio de 2025). Hacia una gestión sostenible del agua subterránea en la Isla de la Palma, Canarias, España: un enfoque antropológico [Ponencia]. XIII Encuentro Nacional del Foro de Recursos Hídricos, Quito, Ecuador.



7. RIEGO Y DESARROLLO PRODUCTIVO

1. Introducción

El riego en el Ecuador tuvo una alta importancia desde los años 60 hasta mediados de la década de los años 90; importantes obras de riego se realizaron antes de la época petrolera, que estuvieron a cargo de la Caja de Riego, del INERHI, de las Corporaciones de Desarrollo. Con el modelo neoliberal de los años 90 se extingue el Instituto Ecuatoriano de Recurso Hídricos (INERHI), se transfiere parcialmente los sistemas de riego públicos a las juntas de riego, se crea el CNRH como un ente regulador del agua y paulatinamente desaparecen las corporaciones que se financiaban con endeudamiento público para obras de riego, la operación y mantenimiento de sistemas de riego y acciones de fomento productivo.

Con la Constitución del 2008, el Estado recupera el rol planificador. El MAG-INAR elabora el PNRD 2012-2027, luego de cerca de tres décadas, desde que se hiciera el último ejercicio de planificación nacional del riego en el Ecuador en 1984, bajo la responsabilidad del INERHI. El PNRD (INAR-2012-2027) se fundamentó en la importancia de atender a los sistemas de riego comunitarios que han estado ausentes de las políticas públicas y a los sistemas públicos de riego con varios problemas derivados de obras inconclusas y del cumplimiento de la vida

útil de sus infraestructuras. Sin embargo, al margen del PNRD se ejecutaron obras de gran envergadura, los proyectos multipropósitos Dauvín, Chone, otros y control de inundaciones.

Se elaboraron los PPRD con diferente nivel de profundidad y alcances. A partir del año 2018, la institucionalidad pública del riego se viene a menos, la rectoría del riego pasa a la SENAGUA quedando en el MAG la Irrigación Tecnificada parcelaria, a través del Proyecto PIT/BM. La Secretaría del Agua en abril de 2019 actualizó el PNRD 2019-2027 y evaluó el avance y cumplimiento del PNRD 2012-2027.

2. Situación

2.1. Viejos temas que siguen actuales

Toda la agricultura de exportación se hace bajo riego y es el sector que concentra la mayor parte del agua superficial y subterránea; además, es donde se amplía el área bajo riego, lo que también ocurre en la agricultura empresarial destinada al mercado nacional como palma, ganadería y caña. En contraste, el área de la agricultura campesina bajo riego sigue estancada por décadas, tanto dentro de los sistemas de riego comunitarios como públicos.

Se mantiene desde hace décadas una diferencia importante entre el área regada y la superficie que está bajo infraestructura de riego. Si bien el área bajo infraestructura es de 1,5 millones de hectáreas, la superficie realmente regada es de 978.408 hectáreas (65 %). En manos de los sistemas comunitarios están 494.474 ha y en los sistemas de riego públicos 274.684 ha; sin embargo, la tasa efectiva de riego es del 61 % para los sistemas públicos y del 50% para los comunitarios. Las limitantes: baja de caudales por el deterioro de los ecosistemas y el cambio climático, sistemas de riego inconclusos, infraestructura faltante y obsoleta, problemas organizativos, reparto y turnos de riego, minifundio, falta de tecnificación, problemas de urbanización, etc.

El déficit hídrico se está evidenciando con más fuerza en los sistemas de riego, con la baja de los caudales más del 50 % en época de estiaje como el caso de Imbabura (10 sistemas de riego monitoreados). En Loja la eficiencia promedio en los sistemas comunitarios es baja (34 % -76 %) y la conducción en los canales públicos es de alrededor del 72 %; el 92 % se riega por gravedad en una zona de alta evapotranspiración 900-1300 mm/año. En otras partes como en Pichincha, hay problemas en la tecnificación de la agricultura y problemas con la urbanización (Pichincha, Tungurahua, Cañar, El Oro, Guayas, por ejemplo).

El envejecimiento de la población del campo es un problema; sobrepasa los 50 años de edad. En el sistema de riego presurizado Central de Toacaso en Cotopaxi, el 54.51 % son mayores de 50-60 años, solo el 6.25 % son personas que están en el rango de 30 a 40 años; los mayores de 60 años son el 40 %. Esta situación ha condicionado el cambio del patrón del cultivo, pasando de cultivos de ciclo corto y hortalizas hacia la ganadería de leche; el 85 % de este sistema de riego, responde a pastos/alfalfa-vacas-leche, modelo que se ha generalizado en muchas de las áreas de riego de la Sierra: Poca es la superficie bajo riego que se destina a cultivos de ciclo corto, hortalizas, aguacate, frutales menores, cultivos bajo invernadero incluido flores para el mercado interno y externo. En la costa preferentemente los cultivos de cacao, café, banano y frutas de exportación y en la costa, el drenaje agrícola permite ampliar las zonas para explotaciones de ganado de carne.

En la narrativa oficial se vende la idea de que la tecnificación es sinónimo de presurización de los sistemas de riego. No hay duda de que se puede permitir un uso relativamente más eficiente del agua como una medida para contrarrestar el déficit hídrico por efecto del cambio climático y mejorar las condiciones de trabajo, pero no siempre es el método más adecuado y accesible para la mayoría de pequeños y medianos productores y sobre todo cuando los mercados no remuneran con buenos precios los productos agrícolas. La tecnificación de la agricultura bajo riego es mucho más que eso, es potenciar todo el sistema de producción con un enfoque ecológico, que sea viable socialmente y que económicamente también sea superior a los sistemas productivos precedentes.

2.2. Política pública y crisis de la institucionalidad.

Vivimos una profunda crisis de la institucionalidad pública en particular la que tiene que ver con la agricultura.

2.2.1. Planes de papel

Desde el 2012 para acá se formularon dos planes de riego, uno por el MAG (2012-2027) y otro por el MAATE (2019-2027), que se presentó como "actualización" del anterior. Se han incorporado conceptos, enfoques y estrategias a partir de los aportes del Foro; contienen algunas propuestas interesantes, pero no se ejecutaron y ni siquiera hubo intención de hacerlo. Los agricultores campesinos, movimientos sociales, participaron en la elaboración de los PNRD, pero se sienten engañados por cuanto no llegaron a ser más que planes de papel.

La Secretaría del Agua, evaluó el avance y cumplimiento del PNRD 2012-2027. Mostró una subejecución por falta de recursos y financiamiento. Las expectativas de los PNRD y PPRD no se cumplieron; las asignaciones anuales por parte del Estado a los GADP, con incrementos correspondientes a la tasa de inflación, a más de ser exiguas, están sumamente atrasadas. Algunos GADP, como Tungurahua, Pichincha, a través de préstamos internacionales, les ha permitido ejecutar obras de infraestructura, dando menor atención a la capacitación a los regantes. No se ha logrado el fortalecimiento de capacidades para la sostenibilidad de los sistemas de riego y el desarrollo territorial.

El Proyecto PIT BM/MAG tuvo un desempeño muy discreto. En 9 años (2015-2023) de vigencia de este proyecto, solamente incorporó al riego presurizado, apenas 6.328 hectáreas (41 % de la meta original) beneficiando solo a 6.014 familias (42.5 % de la meta original) con 49 subproyectos de 79 previstos, en 15 provincias. Del préstamo total de USD 100 M, se devolvió casi el 56 %. Subejecución que obedeció a varios factores: conflicto de competencias MAG/SENAGUA/GADP, trámites administrativos, inestabilidad de las autoridades, falta de estudios, falta de recursos de contrapartida del Estado, etc.

Nuevamente, el énfasis ha sido la infraestructura de riego, sin tomar en cuenta los planteamientos teóricos, metodológicos del PNRD que pone énfasis en los procesos participativos, en la alianza pública-comunitaria y en la visión integral que contempla acciones desde las fuentes de agua, la conducción, distribución, la tecnificación, gestión del riego, la producción y el mercado. Los contratos de la infraestructura son divorciados de lo social; la asistencia técnica es muy puntual y en tiempos cortos y apresurados.

La reorganización y redistribución de caudales que aseguren un acceso equitativo al agua de riego ha sido limitada, a pesar de que se han identificado y tomado acción en importantes casos de acaparamiento y uso informal del líquido en cuencas hidrográficas (Guayas, Jubones, Pastaza). Sin embargo, el MAATE no cuenta con la capacidad operativa necesaria para buscar una estrategia que dé solución a esta problemática.

Se encuentra en vigencia la Estrategia Nacional de Calidad del Agua (ENCA), que contempla políticas y estrategias orientadas a reducir y controlar la contaminación del agua. Sin embargo, ha sido poco desarrollado.

2.3. La política central y descentralizada

No hay política pública que favorezca la agricultura actual bajo riego o que promueva su ampliación. El único proyecto ejecutado en los últimos años fue el de irrigación "tecnificada" como ya se mencionó en el punto anterior. El MAATE, en cuanto a riego, lo único relevante que hace es tramitar la transferencia de recursos hacia los GAD provinciales. Una característica común que no han logrado superar los GAD y el gobierno central es concebir el riego como el establecimiento de infraestructura para canalizar y distribuir agua. No hay propuestas en marcha que aseguren agua para riego, recuperando y conservando los ecosistemas, que fortalezcan a las organizaciones que gestionan los sistemas de riego, que apoyen la capacitación de los agricultores, que promuevan la agricultura ecológica y la comercialización asociativa.

Actualmente, la institucionalidad del riego tanto a nivel nacional como descentralizado no alcanza a cumplir en lo más mínimo las necesidades del sector riego. Se requiere que, en el nuevo marco legal para la gestión del agua, se conciba la necesidad de fortalecer drásticamente la institucionalidad del agua y del riego en particular, que sea más eficiente de cara a los aspectos técnicos, sociales, ambientales y económicos y que esta institucionalidad, sea de "puertas abiertas" en donde la participación real de los regantes sea decisiva.

2.4. Las organizaciones que gestionan el riego

Sin embargo, las organizaciones que gestionan el riego no han sido, en estos años, lo que se esperaba. Es decir, el motor de presión para que los gobiernos de turno y los GADP cumplan las expectativas de los Planes de riego. En este sentido, el análisis, las definiciones y propuesta del Foro de los RRHH a pesar de haber sido trabajadas con una amplitud de actores, incluidas las organizaciones de regantes, no han tenido el empoderamiento requerido para incidir en la política local y nacional.

3. Propuesta

3.1. Priorizar la agricultura dentro del modelo de desarrollo nacional

El mundo ha cambiado mucho con la crisis climática. En el Ecuador los períodos de sequía se han ampliado, mientras los inviernos se han vuelto más cortos e intensos. La agricultura hoy en día es más vulnerable y requiere de riego para asegurar la producción, la inversión y el bienestar de los agricultores. En esa perspectiva es urgente un cambio de rumbo en el Ecuador.

La agricultura que practican los pequeños y medianos campesinos, desde hace rato, dejó de ser parte de la política pública, reducida a la distribución de kits de agrotóxicos para el fomento de cierto tipo de productos. En cambio, se han intensificado las exportaciones con riego; la agricultura empresarial y de los agrobusiness es altamente extractivista en recursos hídricos, no solo del agua superficial sino de pozos. La agricultura empresarial tiene altos niveles de rentabilidad.

3.2. Nueva agricultura

Mucho se habla en las esferas del sector público de la agroecología, pero lo que se fomenta es el viejo modelo de la agricultura de monocultivo y con agrotóxicos. Es necesario emprender un proceso inmediato y mancomunado para definir las estrategias para avanzar hacia la agricultura ecológica con la participación de los GAD, MAG, INIAP, la Academia y los diversos tipos de organizaciones del campo.

El agua que se utiliza para la agricultura debe distribuirse con equidad, manteniendo el principio constitucional de privilegiar su utilización para el desarrollo de la soberanía alimentaria. Se debe asegurar el agua recuperando y conservando los ecosistemas, cosa que, en la actualidad, no ocurre.

El riego debe ser parte del desarrollo de la agricultura ecológica. La evolución del sector regable difícilmente se puede realizar mediante nuevos proyectos por cuanto el agua "disponible" está siendo utilizada; los costos marginales para aumentar la superficie de riego a partir de la construcción de nuevos sistemas serán siempre más elevados, pues la disponibilidad de agua está cada vez más lejos de las áreas de producción. Se debe continuar con la presurización; sin embargo, se requiere evaluar los resultados del Proyecto PIT/MAG-BM, tomando en cuenta aspectos técnicos, sociales, ambientales, económicos que garanticen la sostenibilidad de las inversiones y también la equidad.

Es necesario definir un nuevo paradigma de la agricultura que permita generar unidades productivas que generen pleno empleo e ingresos dignos. Solo el establecimiento de una vida de bienestar en el campo podrá constituirse en freno para los lacerantes procesos migratorios.

Supone un cambio en el sistema público, nacional y regional, un cambio en la cultura agrícola, después de más de medio siglo de hegemonía de la revolución verde y de la agricultura especializada. En el corto plazo, es importante el desarrollo de la productividad en nuestra agricultura y ganadería que se oriente al mercado interno. Esto se logrará con el fortalecimiento de las organizaciones campesinas y más agricultores que deben asumir funciones solidarias para la producción y transformación, comercialización. La protección frente a la competencia internacional desleal es fundamental.

La producción bajo riego debe ser planificada, privilegiando la producción en transición a la agroecología, con mercados identificados como parte de una acción permanente del

Estado. Debe analizarse una estrategia nacional para fomentar la producción local, con cupos que optimicen flujos de producción y demandas. Solamente los déficits de producción pueden ser importados con una política de costos de producción, precios; compras locales e internacionales ponderadas por parte de las empresas.

Se requiere; a) amplia difusión del término agroecología, de los principios y las prácticas, b) considerar los aspectos que limitan el desarrollo de la agroecología, c) considerar aspectos que favorecen la adopción de la agroecología por parte de los campesinos en áreas irrigadas, d) tomar en cuenta la edad de la población campesina, e) desarrollar una capacitación (escuelas de campo), e) asistencia técnica especializada para la transición, f) Procesos de investigación participativa interinstitucional, g) incentivos y mecanismos para la transición a la agroecología, créditos, inversión en tecnología, optimizar el uso económico del agua con el criterio de economía circular.

3.3. Fortalecer la institucionalidad del riego y drenaje

Por muchos años se ha dicho que cada territorio bajo riego o un grupo de sistemas de riego debe ser visto como territorio de desarrollo integral y de manejo sostenible de los recursos y del patrimonio: ecosistemas, tierra, agua e infraestructura de riego.

Cada provincia debería establecer subregiones de desarrollo y en cada una de ellas estructurar unidades completas, especializadas, holísticas de desarrollo de esos territorios con riego, conectadas al PNRD/PPRD, a los Planes de desarrollo de la Provincia, de la Región y del País. Se requiere de una planificación que centralice el riego y el drenaje y lo articule con la planificación de los recursos hídricos, de la agricultura y del ambiente en el ámbito del ejercicio de las otras competencias exclusivas de los GAD provinciales; es decir, el fomento productivo y agropecuario, gestión ambiental, planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial.

Esto significa un serio esfuerzo de los GADP por abandonar la actual lógica de dar asistencia técnica puntual, desarticulada y descoordinada de las propias instancias que funcionan al interior de los GAD. Así mismo, la rectoría del MAG en materia de política agrícola para el desarrollo de los territorios de riego del país, a través de la conformación de una instancia participativa (Comité Consultivo) que oriente el desarrollo de los territorios de riego, sea el soporte de los GADP quienes igualmente deben fortalecer su gestión a través de comités consultivos provinciales con presencia de las organizaciones de regantes. El desafío es la articulación, la coordinación interinstitucional y el financiamiento para el desarrollo. Se requieren estructuras institucionales fuertes que fomenten la cogestión pública comunitaria, evitando el "paternalismo" y el "clientelismo".

3.4. Fortalecer a las organizaciones.

Las organizaciones que gestionan el riego deben asumir un rol protagónico para llevar adelante una estrategia integral de los territorios con riego, en donde se vean reflejados de forma clara las responsabilidades y roles con el Estado y se haga efectiva la cogestión pública comunitaria y su participación en los Comités Consultivos.

En la actualidad, las organizaciones de regantes se encuentran pensadas, legalizadas y normadas únicamente para enfrentar la Administración, Operación y Mantenimiento (AOM), dejando por fuera una serie de aspiraciones que tienen las organizaciones de regantes, como, por ejemplo, la posibilidad de que estas juntas u organizaciones comunitarias sean parte de las organizaciones de la economía popular y solidaria (EPS).

Un cambio en la normativa permitiría que estas organizaciones puedan desarrollar servicios conexos como la mecanización agrícola, centros de acopio y de generación de valor agregado, otros; es decir, muchas más iniciativas que podrían dinamizarse en los territorios bajo riego.

Hay que reconocer que el riego beneficia a unos y deja de lado a otros, por lo tanto, las acciones que se desarrollen en el territorio sobre la base del riego deben considerar la incorporación de la población que está fuera de los perímetros del riego pero que es parte del territorio de influencia de los sistemas de riego. En esta misma perspectiva los esfuerzos de las organizaciones de regantes deben privilegiar estrategias que incorporen a hombres y mujeres jóvenes, que garanticen por un lado el relevo generacional de la población y por otro se abran mayores expectativas de trabajo para los jóvenes en los sistemas de producción.



8. MODELO ALTERNATIVO DE GESTIÓN DEL AGUA

1. Introducción

El agua es el elemento fundamental para todas las formas de vida. Es el elemento cultural, profundamente arraigado en la identidad de los pueblos. Su presencia ritual y mítica en las tradiciones y prácticas cotidianas revela su dimensión simbólica y sagrada que constituye un determinante en la forma en que nos relacionamos y percibimos en la sociedad. Su acceso, uso y aprovechamiento ha estado ligado, en gran medida, a prioridades de inversión pública, pero también de expansión de actividades agroindustriales, así como al crecimiento urbano y en general al crecimiento poblacional.

El agua es un bien común esencial para la vida, con dimensiones ambientales, económicas, sociales y culturales. Su gestión está en disputa por intereses y concepciones contrapuestas (productivos vs. sociales, elemento para la vida vs. recurso para mercantilizar), mientras el acceso y la calidad del agua empeoran en el país.

La sostenibilidad del agua exige un cambio de paradigma hacia una gestión territorial, ecológica, participativa y ética.

La gestión debe considerar el enfoque intercultural, de derechos y justicia hídrica. Una gestión debe ser inclusiva, democrática y descentralizada para que garantice la cantidad, calidad, acceso, gobernanza y resolución de conflictos hídricos, que fortalezca la identidad campesina y demuestre que la organización comunitaria y la infraestructura moderna pueden ser herramientas poderosas de transformación territorial.

El acceso, uso y aprovechamiento del agua, así como su gestión, han estado influenciados por situaciones históricas, políticas, económicas y sociales. Ha existido una importante inversión pública en grandes obras hidráulicas, a diferencia de lo que ha pasado con los sistemas comunitarios de agua para el consumo humano o en sistemas de riego. Miles de sistemas comunitarios funcionan sin apoyo del Estado.

2. Situación General

2.1. Problemas que debe enfrentar la gestión del agua

El país enfrenta problemas fundamentales relacionados con el agua y que tienen implicaciones en la sostenibilidad ambiental, la salud humana, la producción y generación de energía y en la gobernanza del agua.

La cantidad de agua se ha desplazado territorialmente y en su temporalidad, provocando en muchos lugares, una disminución de caudales que es sentida y expresada por las organizaciones que gestionan sistemas de agua potable y sistemas de riego y que contrastan con las autorizaciones (antes llamadas concesiones de agua) entregadas por el ex - INERHI o la ex - SENAGUA. Urge establecer un sistema de monitoreo de caudales de agua, entre el Estado y las organizaciones, así como con los GAD y empresas públicas de agua, a fin de que se pueda contar con información confiable de esta situación.

La calidad del agua es “un mal” que se extiende de manera acelerada. Existen regulaciones, normas, responsabilidades cuyo cumplimiento ha sido relajado por décadas. Los principales ríos están contaminados por las aguas residuales urbanas, minería, petróleo y uso excesivo de químicos agrícolas, el uso indiscriminado de plásticos de un solo uso, sin contar con las lluvias ácidas y el mal manejo de residuos. Las zonas bajas de las cuencas hídricas, estuarios y manglares reciben aguas contaminadas que afectan al suelo, a la producción vegetal y animal y a la salud humana. No hay información comprobada de la calidad del agua subterránea y esto llama la atención, cuando el 51 % de captaciones de fuentes de agua cruda por parte de GAD Municipales es de fuentes subterráneas^{23, 24}.

El acceso al agua sigue en disputa entre usos y entre usuarios. Pese a que existe una disposición constitucional para que se redistribuya el agua que se encuentre acaparada en pocas manos, esto no se cumple. Hay territorios en los que subsisten conflictos entre el uso del agua para el consumo humano y el aprovechamiento del agua para actividades productivas; cuando la Constitución establece el orden de prelación (consumo humano, soberanía alimentaria, caudal ecológico, actividades productivas)^{25, 26}.

23 En el año 2023, se registraron un total de 1.230 fuentes de agua cruda, siendo las fuentes subterráneas, con un 51 % las de mayor captación por parte de los GADM. Entre las principales fuentes subterráneas, se encuentran los pozos (331) y vertientes (235). En cuanto a las fuentes de captación superficiales, en el país se reportaron un total de 603, entre las principales se encuentran las quebradas con (286) y ríos (191).

24 Terán, C. y Cando, C. (2024). Boletín Técnico. Estadística de Información Ambiental Económica en GADM. Gestión de Agua Potable y Saneamiento 2023. INEC. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Municipios/2023/Agua_potable_alcantarillado/Boletin_Tecnico_APA_2023_VF.pdf

25 El Art. 318 de la Constitución establece: “El Estado, a través de la autoridad única del agua, será el responsable directo de la planificación y gestión de los recursos hídricos que se destinarán a consumo humano, riego que garantice la soberanía alimentaria, caudal ecológico y actividades productivas, en este orden de prelación.”

26 Constitución de la República del Ecuador. Art. 318. 20 de octubre de 2008 (Ecuador).

La gobernanza del agua ha sido considerada de manera sesgada. Se requiere redimensionar y revalorar los efectos positivos que tiene el tomar decisiones de manera participativa, con involucramiento directo de jóvenes y mujeres, liderazgos sociales y comunitarios sobre asuntos que involucran a la sociedad en su conjunto, como es el agua.

Muchos conflictos por el agua se provocan al no existir una institucionalidad en condiciones técnicas, sociales y jurídicas para establecer medidas oportunas de diálogo, mediación y solución de controversias y en ocasiones ejercer autoridad sobre la administración de los derechos de uso del agua. Territorios de gran biodiversidad e importancia hídrica están en riesgo por la presencia del extractivismo forestal, minero y petrolero, y esto siempre provoca fracturas sociales, confrontación y generación de un entorno de violencia.

El financiamiento para planes de gestión y conservación de ecosistemas requiere de decisiones sobre presupuestos estatales, de los GAD, del sector privado y de los usuarios. Recursos provenientes del sector hidroeléctrico, de actividades que utilizan agua y tienen una alta rentabilidad económica y en general usuarios, urbanos y rurales, con menos capacidad económica pueden contribuir a la creación de un Fondo del Agua, que bajo un modelo de gestión transparente y eficiente canalice recursos de manera adecuada y con priorización social y ambiental.

La ineficiencia en la gestión del agua está acompañada de un ejercicio desmedido de la potestad normativa, en tanto la institucionalidad pública busca regular y controlar, como el caso de la ARCA, lo que distancia de las organizaciones o vuelve burocratizados los requerimientos. Las organizaciones no pueden estar sometidas a funcionarios de la institucionalidad pública; deben mantener su autonomía y autodeterminación.

2.2. Hay problemas de concepción y legalidad

Vivimos en un contexto neoliberal, que busca dejar de considerar al agua como un bien común y que pase a ser un recurso transable, que la gestión de los servicios públicos pase a sectores privados. Se construyen conceptos para fortalecer un modelo de mercado; así, por ejemplo, las funciones naturales de los ecosistemas se reemplazan con las propuestas de servicios ambientales, lo que es impulsado por algunos organismos internacionales, bajo la idea de captar financiamiento. A los bienes naturales se los cataloga como un capital natural y que es posible obtener rendimientos económicos si impulsamos programas de conservación, convirtiendo a ecosistemas y al agua en recursos, en mercancías que se pueden comprar y vender en el mercado.

Las ideas neoliberales tratan de convertir la gestión social o institucional en una estrategia empresarial, los “planes de negocio” entran como una herramienta de la lógica neoliberal. El Estado es útil en la medida que facilite el traslado de empresas públicas o sectores estratégicos rentables al sector privado. El discurso es que el Estado debe entregar los activos, la gestión y el “negocio” de sectores estratégicos a la iniciativa privada con el supuesto de que “lo saben hacer bien” y que aportarán con inversiones que generan empleo y mejoran procesos tecnológicos; pero, además, relajar los controles e intervención del Estado. Se llega a idolatrar al mercado, entendido como la posibilidad de sacrificar toda forma de vida ante los designios del “Dios Mercado”. Agua como bien transable: se compra y se vende.

La función ambiental que genera el agua dentro de un ecosistema es distinta de un “servicio ambiental”, pues esta última es una propuesta de mercado. El agua tiene un valor de uso, no un precio. Se “cosifica” cuando se habla de costo de oportunidad o porcentaje de tarifa. La vida y por tanto el agua no tienen un fin mercantil en sí mismas, éste ha adjudicado por el modelo neoliberal.

Con la implementación de las políticas neoliberales, las normativas constitucionales vigentes que consideraban al agua como un derecho y patrimonio nacional estratégico, están en grave riesgo. Las normativas jurídicas que se han aprobado en los últimos gobiernos violentan los principios constitucionales.

Hay un ejercicio desmedido de la potestad normativa. La institucionalidad pública que regula y controla el agua se ha vuelto totalmente distante de los “usuarios” de agua. Así, por ejemplo, la ARCA estableció el cumplimiento, a los prestadores de servicios de riego y agua potable, de un “plan de mejora” que en la práctica se vuelve inejecutable, en su gran mayoría, debido a la necesidad de importantes inversiones, muy lejos de que los usuarios por sí solos los puedan financiar. Se ha tratado de afectar la autonomía y autodeterminación de las organizaciones.

Se trata de sobredimensionar el rol de regulación y control de parte del Estado, tratando de subordinar el funcionamiento de las organizaciones comunitarias a lógicas burocráticas, minando la capacidad de decidir sobre “nuestros propios proyectos políticos”. Se ha tratado de que las organizaciones sociales se conviertan en meras sucursales de la institucionalidad pública. El desarrollo normativo es excluyente, especialmente de la interculturalidad y plurinacionalidad. El derecho a la consulta previa se vuelve una formalidad.

Las organizaciones no pueden estar funcionalizadas a las disposiciones uniformizantes del Estado, por lo que es importante recuperar los principios de autonomía y autodeterminación. Para ello es necesario recuperar la memoria histórica de nuestras luchas. Sin memoria no hay organización, sin organización no hay modelo de gestión que funcione.

2.3. Crisis en la institucionalidad y en la gestión del agua

La Asamblea Constituyente de Montecristi incluyó importantes principios y mandatos relacionados con el agua, su gestión e institucionalidad. Además del derecho humano al agua y los derechos de la naturaleza, los derechos a la salud y a un ambiente sano, estableció la necesidad de contar con una autoridad única del agua a cargo de su gestión y que ésta sea responsable de la planificación, regulación y control del agua. Corresponde al Estado garantizar la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos, asociados al ciclo hidrológico. Adicionalmente, está establecido que la gestión del agua será exclusivamente pública o comunitaria, así como la prestación de los servicios de saneamiento, agua potable y riego^{27, 28}

La ex SENAGUA, creada en mayo del año 2008, debió constituirse como la Autoridad Única del Agua y establecer un modelo de gestión hídrica integral y participativa. La Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua - LORHUAA²⁹ determinó la conformación del Consejo Intercultural y Plurinacional del Agua, lo cual no se dio por falta de decisión política. Los Consejos de Cuenca se volvieron accesorios a la institucionalidad y su funcionamiento quedó a criterio de la autoridad de turno. Con la reestructuración de la SENAGUA en el año 2014, se creó la Empresa Pública del Agua (EPA) y la Agencia de Regulación y Control del Agua (ARCA) que poco a poco fueron tomando protagonismo en las políticas institucionales.

En la denominada fusión de la SENAGUA con el Ministerio del Ambiente, en el año 2020, se fue apreciando, aún más, el debilitamiento de la institucionalidad del agua, pasando a denominarse en el 2021 como Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). Los procesos administrativos represados, la disminución de personal técnico y jurídico, la acumulación de trámites e inspecciones, trabas a trámites de las organizaciones comunitarias, entre otros, fueron apenas síntomas de este debilitamiento.

²⁷ La Constitución del Ecuador en su Art. 318 establece “El Estado fortalecerá la gestión y funcionamiento de las iniciativas comunitarias en torno a la gestión del agua y la prestación de los servicios públicos, mediante el incentivo de alianzas entre lo público y comunitario para la prestación de servicios.”

²⁸ Constitución de la República del Ecuador. Art. 318. 20 de octubre de 2008 (Ecuador).

²⁹ Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua [LORHUAA] (5 de agosto de 2014).

Ecuador. <https://www.regulacionagua.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/Ley-Org%C3%A1nica-de-Recursos-H%C3%ADricos-Usos-y-Aprovechamiento-del-Agua.pdf>

En medio de todo esto, la Planificación Hídrica es apenas una referencia que, en el mejor de los casos, permite justificar la inversión en algunos proyectos. Por su parte, la Planificación Nacional del Riego ha tenido varias transformaciones y sus metas y objetivos no se cumplen. La Planificación del Agua Potable y Saneamiento se quedó en la formulación de una Estrategia Nacional (ENAS) y la implementación de algunos Programas. La Planificación en territorio (hídrica, de riego, de agua potable y saneamiento) y la destinada a la protección y restauración de ecosistemas no cuenta con recursos para lograr las metas.

La EPA, que había ejecutado importantes recursos en megaobras, asumió la gestión de sistemas multipropósito y algunos sistemas de riego sin que haya podido impulsar programas de desarrollo de territorios bajo riego y menos aún el cuidado de ecosistemas aguas arriba. Por su parte, la ARCA, con la implementación de una Agenda Regulatoria y Plan de Control, ha llevado a desacuerdos con los usuarios de agua, públicos y comunitarios. Se avizora un mayor achicamiento de la institucionalidad pública, que con seguridad provocará mayor vulnerabilidad e inequidad en el sector hídrico.

2.4. La organización comunitaria, un actor indispensable

Por décadas, las comunidades rurales han debido acudir a sus propios esfuerzos, capacidad organizativa y de gestión para dotarse de sistemas de agua para el consumo doméstico y también para el riego. Miles de acequias fueron construidas a fuerza de pala y azadón con mingas comunitarias. Mangueras y tuberías conducen agua para pequeños sistemas de almacenamiento de agua. Muchos sistemas cuentan con buena capacidad operativa, con infraestructura adecuada para garantizar calidad, cantidad y servicio oportuno de agua. Hay experiencias en todo el país en donde la gestión comunitaria cuida los ecosistemas y microcuencas y tiene claridad de la gestión territorial sostenible y en un marco de relaciones y alianzas intercomunitarias y acuerdos concretos con diferentes niveles de gobierno, central y descentralizado.

3. Conclusiones y propuestas

3.1. Elementos para una gestión alternativa del agua

Principios clave:

- Reconocimiento del agua como bien común, como bien esencial con valor ambiental, social y cultural, que sustenta la vida y el bienestar humano. Es un bien nacional de uso público y un bien jurídico protegido.
- Su conservación está ligada íntimamente a la salud de los ecosistemas que la producen y regulan.
- Gestión ecosistémica integral del agua que supere el enfoque tradicional de recurso utilitario.
- La gestión debe mantener un enfoque intercultural y plurinacional.
- Prioridad al derecho humano al agua, derechos colectivos y de la naturaleza.
- Fortalecimiento de la gestión comunitaria.
- Bajo un principio de inclusión, las inversiones públicas deben priorizar grupos vulnerables, productores de soberanía alimentaria y precautelar los caudales ecológicos.
- La gestión del agua debe contribuir a la construcción de sociedades democráticas, participativas y de convivencia armónica con la naturaleza

3.2. Modelos de gestión acordes al territorio

Los modelos de gestión deben estar territorializados, considerando las organizaciones presentes y los niveles de gobierno involucrados. Tratar de uniformizar comités u organismos de cuenca no hace otra cosa que subordinar a los diferentes

actores a la política central. Deben prevalecer los grandes principios de estos comités o consejos territoriales, como, por ejemplo, el respeto mutuo.

La sostenibilidad del agua exige un cambio de paradigma hacia una gestión territorial ecológica, participativa y ética. La gestión debe considerar el enfoque intercultural, de derechos y de justicia hídrica. Una gestión inclusiva, democrática y descentralizada que garantice la cantidad, calidad, acceso, gobernanza y resolución de conflictos hídricos, que fortalezca la identidad campesina y demuestre que la organización comunitaria y la infraestructura con adaptación tecnológica pueden ser herramientas poderosas de transformación territorial.

La planificación hídrica debe asegurar territorios hídricos, zonas de recarga, corredores ecológicos y espacios culturales de vida de poblaciones, comunidades, pueblos y nacionalidades. La planificación debe considerar el fenómeno del cambio climático y plasmar estrategias para el cuidado de ecosistemas que son clave para el agua.

Alternativas a la gestión del agua pasan por asumir enfoques de sostenibilidad, gobernanza territorial, democratización, reconocer la diversidad e interculturalidad de la sociedad.

3.3. Fortalecer la gestión comunitaria

Tenemos que impulsar y revitalizar la gestión comunitaria del agua, pero como propuesta alternativa y contrahegemónica. No como mera instrumentalización del poder dominante. Si no tenemos organizaciones fortalecidas, con memoria y formadas, políticamente y técnicamente, no podremos impulsar una auténtica gestión alternativa, sea desde el ámbito público o comunitario.

La gestión democrática del agua debe considerar a las organizaciones comunitarias gestoras de servicios de agua, de pueblos y nacionalidades en los espacios de decisión de políticas, planes y proyectos, así como en las decisiones para fijar regulaciones u otras normas que puedan afectar los derechos colectivos y otros derechos ciudadanos.

Para poder fomentar y recuperar la memoria histórica de la lucha, necesitamos estructurar escuelas de formación sociopolítica, socioorganizativa y técnica. Los temas de educación ambiental, derechos y participación comunitaria, con inclusión de saberes ancestrales.

Construir desde las organizaciones un proyecto "político" que oriente nuestras propuestas de riego y agricultura para la soberanía alimentaria. Las organizaciones deben tener autonomía, ser un referente en el campo político, desarrollar capacidades técnicas y logísticas.

3.4. Componentes institucionales propuestos

La Autoridad Única del Agua (AUA) debe tener rango ministerial y estructura participativa con un Consejo Intercultural y Plurinacional del Agua, como instancia directiva, y funcionar de manera desconcentrada. Entre algunas prioridades, debe realizar la planificación hídrica nacional, coordinar la elaboración de los Planes de riego, agua potable y saneamiento, administrar los derechos de usos del agua considerando mandatos constitucionales para redistribuir el agua acaparada en pocas manos; regular, administrar recursos provenientes de tarifas por autorizaciones, liderar la lucha contra la contaminación del agua y actuar de manera justa y oportuna en la resolución de conflictos. Reconocer el derecho propio de la gestión de pueblos y nacionalidades. Estar articulada a la Autoridad Ambiental para planes de protección y restauración de ecosistemas. Gestión integrada del recurso hídrico, considerando dimensiones ecológicas, económicas y culturales.

La Empresa Pública del Agua (EPA) deberá enfocarse en la gestión de megaproyectos hidráulicos, con gestión interinstitucional y participación social, y deberá liderar procesos de cuidado y restauración en las cuencas de los megaproyectos.

El Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI) debe entrar en proceso de fortalecimiento institucional y brindar información para la planificación hídrica, la gestión de riesgos y el sistema de alerta temprana.

La Agencia de Control del Agua, en reemplazo de la ARCA, se fortalece en territorio y cuenta con una estructura desconcentrada y autonomía para controlar el uso y las afectaciones al agua.

El Fondo Nacional del Agua tendrá como prioridad la conservación de fuentes, ecosistemas y el apoyo a la gestión comunitaria, con recursos provenientes de tarifas por autorización de agua, fondos del sector público y recursos de la cooperación.

La institucionalidad del agua debe complementar y tomar decisiones a partir de la investigación científica y el fortalecimiento de capacidades para la toma de decisiones basadas en evidencia.

3.5. Ámbitos especializados

La institucionalidad del agua puede establecer instancias especializadas por las características y necesidades técnicas específicas.

El Instituto de Desarrollo Agrario bajo Riego (INDAR) tiene una estructura desconcentrada y está articulado con los GAD provinciales para fomentar los territorios de desarrollo bajo riego, con innovación, tecnología, apoyo a la producción, transformación y comercialización, cuidando las fuentes de agua y los ecosistemas.

El Instituto de Gestión Comunitaria del Agua para Consumo Humano y Saneamiento garantiza el acceso seguro al agua en zonas rurales, con enfoque en derechos colectivos, establece programas de fortalecimiento de organizaciones de gestión comunitaria y apoya la gestión en territorios de comunidades, pueblos y nacionalidades.

La alianza con universidades puede contribuir a la investigación participativa y a que tenga aplicación práctica, como, por ejemplo, la captación y uso del agua de lluvia, el riego inteligente, el tratamiento de residuos sólidos y los estudios para las plantas de tratamiento de aguas residuales.

Pueden darse diferentes modelos de gestión, siendo clave avanzar hacia esquemas más eficientes e inclusivos, pero siempre teniendo como marco referencial la producción, reproducción y desarrollo de la Vida, como criterio último.



2. Situación General

2.1. Cobertura y organizaciones comunitarias

Los sistemas comunitarios de agua tienen una destacada contribución a la provisión de servicios de agua. Según el Censo Nacional del año 2022 “Un importante porcentaje de viviendas, (33,2)%, en el área rural reciben agua de juntas de agua/organizaciones comunitarias/gad parroquial”. Al revisar el porcentaje de viviendas según fuente de suministro de agua a nivel nacional, se constata que un 13% cuenta con agua proporcionada por juntas de agua y organizaciones comunitarias y algunos GAD Parroquiales³⁰. Se puede apreciar que buena parte de la población rural accede a este servicio a través de sistemas comunitarios, significan una alternativa viable y necesaria.

Constituyen una respuesta a la negativa del Estado al dotar de servicios de agua y saneamiento a amplios sectores populares. No obstante que muchos sistemas comunitarios son sostenibles y ofrecen servicios de buena calidad y a bajo costo, hay otros que enfrentan dificultades estructurales y funcionales.

Las Juntas Administradoras de Agua Potable y Saneamiento (JAAPS) u Organizaciones Comunitarias de Servicios de Agua y Saneamiento (OCSAS) son quienes prestan los servicios de agua y saneamiento a nivel comunitario. La información sobre el número de prestadores comunitarios de agua potable en el Ecuador no es precisa, esto debido a que no existe una depuración de la información disponible, esto desde los tiempos del IEOS, el MIDUVI o la ex – SENAGUA o del MAATE. Muchas de estas organizaciones no actualizan sus autorizaciones de uso, o no registran los cambios en las directivas, actualización de estatutos u otros trámites. Sistemas y gestión comunitaria.

La gestión comunitaria del agua trasciende la provisión de un servicio básico para convertirse en una expresión de resistencia cultural, una conexión con la pacha mama y una evidente acción de defensa territorial ante las amenazas extractivistas. El fortalecimiento de los sistemas comunitarios puede darse a través de la alianza público-comunitaria.

Los sistemas comunitarios son una respuesta a cuatro necesidades críticas: Demanda apremiante de sectores rurales históricamente excluidos del derecho al agua, a la salud y al saneamiento; negación del Estado para dotar servicios de agua y saneamiento a la población campesina y vulnerable del sector rural; tradición organizativa arraigada en las comunidades, considerada como una práctica ancestral basada en el dar y recibir; amenaza de privatización de los servicios públicos y altos costos en los procesos tarifarios.

La gestión comunitaria del agua se caracteriza por tener un enfoque local y participativo, identidad cultural compartida, amplia cobertura, pudiendo variar entre una población sea desde 100 a 9.000 familias o usuarios y su organización se realiza a través de Juntas de Agua Potable, como estructuras democráticas encargadas de la gestión del agua y adaptadas a la cantidad de usuarios.

La fortaleza de los sistemas comunitarios radica en la identidad sociocultural de cada uno, en la convivencia armónica, en el enfoque sociocultural y el empoderamiento comunitario, en la participación genuina y la eficiencia económica, así como en la transparencia y el control social.

Los sistemas comunitarios son muy heterogéneos por cobertura y con diferencias de funcionamiento y eficacia, en calidad del agua y situación financiera, condiciones de infraestructura y de sostenibilidad de las fuentes de agua. En muchos sistemas hay poca renovación dirigenal, no se fortalecen capacidades para este ejercicio comunitario y no existen procesos adecuados que garanticen continuidad.

El marco constitucional reconoce la gestión comunitaria del agua como un modelo alternativo válido y ratifica la responsabilidad del Estado en la provisión del servicio. El Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) asigna las competencias a los gobiernos municipales y promueve la alianza público-comunitaria; sin embargo, se requiere una mejor aplicación de la normativa secundaria para la implementación, ya que existen muchas debilidades en el marco jurídico que es necesario revisarlas y trabajar sobre ellas. El Ecuador mantiene una crisis institucional en la gestión del agua histórica y profunda, manifestada en un debilitamiento de la Autoridad Única del Agua, que ni siquiera está en condiciones de resolver los conflictos hídricos, procurar la disminución de las brechas, vigilar el cumplimiento de la normativa vigente y peor aún poner en marcha un modelo de gestión integrada de agua. A esto se suman las limitaciones presupuestarias.

2.2. La descomunalización y fortalecimiento de la gobernanza comunitaria

Hay varios mecanismos de descomunalización de las Juntas de Agua. La municipalización de las Juntas de Agua Potable conduce a una reconfiguración de la gobernanza hídrica, imponiendo lógicas estatales sobre los procesos comunitarios y debilitando la gestión colectiva y desconociendo las dinámicas ancestrales de gestión del agua. La expansión del extractivismo en territorios indígenas es una forma estructural de descomunalización. Hay que recordar que muchos proyectos mineros se ubican en áreas de recarga hídrica. Los programas de reforestación con especies exóticas, no propias de las zonas en páramos comunitarios, desarticulan el sistema territorial, contradicen las normativas ambientales y atentan gravemente contra los derechos de la naturaleza.

2.3. Sostenibilidad de sistemas comunitarios

Una de las causas más importantes de la baja sostenibilidad de los sistemas comunitarios de agua y saneamiento se debe al enfoque convencional centrado en la construcción de infraestructura gris, descuidando lo organizativo y cultural, lo ambiental y lo económico-financiero, como lo institucional. Hay que cambiar la mirada; es necesario un enfoque integral y articulado de estos componentes para garantizar la sostenibilidad de los sistemas, cuidar las fuentes hídricas y mejorar la calidad de los servicios.

2.4. Agua, mujeres y poder

Al analizar la relación entre agua, género y poder en el Ecuador, se destacan las inequidades que enfrentan las mujeres en la gestión del recurso hídrico. Aunque ellas son las principales responsables del abastecimiento y cuidado del agua, su participación en la toma de decisiones es muy limitada, con apenas un 30 % de representación en los espacios de gobernanza, según información de la ROSCGAE.

30 Tomado de sitio oficial del Censo Ecuador 2022: https://www.censoecuador.gob.ec/public/Boletin_Nacional.htm#6_VIVIENDAS5

La participación efectiva de las mujeres en la gestión del agua es aún un tema pendiente en la sociedad, que no logra encontrar un mecanismo efectivo para eliminar esta brecha y lograr equidad. Por ahora, la voz de las mujeres no se escucha y, peor aún, no es protagonista en espacios de decisión comunitarios, locales, provinciales y nacionales. La brecha sigue creciendo. Tampoco existen estrategias sólidas y permanentes para fortalecer sus capacidades frente a todos estos desafíos.

Es necesario tener presente que un liderazgo fuerte de las mujeres no solo las empodera individualmente, sino que este ejercicio fortalece también a las comunidades, a su estructura social y organizativa, a partir de la democratización del poder, así como el ejercicio de prácticas efectivas de inclusión y equidad, que sean aplicadas a toda la comunidad.

3. Propuestas

3.1. Sistemas y gestión comunitaria

Se propone un modelo de gestión integral que incluye cinco componentes: a) recuperación y conservación de las fuentes de agua; b) captación y conducción del agua; c) tratamiento para la potabilización y distribución; d) tratamiento de las aguas residuales; y e) fortalecimiento de las organizaciones comunitarias. El manejo de las fuentes hídricas requiere de una gestión participativa, con acuerdos comunitarios para la recuperación y conservación y alianzas multiactor para la sostenibilidad.

En el XIII Encuentro Nacional del Foro de Recursos Hídricos se analizó la conveniencia de establecer estrategias de corto plazo para el fortalecimiento técnico, la legalización de sistemas informales, las alianzas piloto de experiencias público-comunitarias y el monitoreo participativo. Para el mediano plazo se plantea avanzar en un modelo integral de asociatividad, la investigación aplicada y la elaboración de un marco específico para la gestión comunitaria. Paralelamente, es necesario avanzar de forma efectiva hacia la sostenibilidad ecosistémica, lo económico-financiero, la replicabilidad y el posicionamiento como referente de la gestión comunitaria.

Hay consenso en algunas organizaciones comunitarias sobre la necesidad de impulsar un modelo integral de gobernanza comunitaria del agua construido desde la experiencia, el compromiso territorial y el reconocimiento de los saberes comunitarios, de tal forma que no solo se mejore el acceso y la calidad del servicio, sino también que se empoderen las comunidades en su rol de protectoras, administradoras y garantes del ciclo integral del agua, desde la fuente hasta su retorno al río, así como fortalecer la voz de las mujeres y sus capacidades

3.2. Descomunalización

Para enfrentar los procesos de descomunalización es necesario fortalecer la gobernanza comunitaria y recuperar las prácticas autónomas que garanticen el acceso equitativo y sostenible al agua en los territorios. La alianza público-comunitaria no implica subordinación. Se trata de una alianza que respete las culturas, normas y costumbres de las comunidades.

3.3. Agua, mujeres y poder

Es urgente el fortalecimiento de las capacidades de mujeres frente a la gestión y gobernanza del agua. Es fundamental para lograr una gobernanza equitativa, justicia hídrica y conservación de fuentes, así como es necesario transversalizar el enfoque de género para promover la corresponsabilidad en las tareas de cuidado y en la erradicación de la violencia

de género. Hay que crear y mantener las condiciones para garantizar la participación activa y efectiva de las mujeres en todos los niveles de gestión del agua. En este sentido, se plantea lo siguiente:

Transversalizar el enfoque de género y el empoderamiento de las mujeres en todos los sistemas de agua, conservación, restauración y protección de fuentes hídricas.

Sensibilizar y capacitar a hombres y mujeres sobre la importancia del liderazgo femenino y la corresponsabilidad en el cuidado y la gestión del agua.

Generar espacios de formación vinculados a redes como CAMAREN, que integren género, cambio climático y gestión hídrica, que CAMAREN, sus aliados y socios fortalezcan a través de su accionar las voces de las mujeres y una correcta gobernanza comunitaria.





10. CULTURAS SOBRE EL AGUA

1. Introducción

Las culturas del agua son construcciones sociales y simbólicas que reflejan la manera en que distintos pueblos y comunidades se relacionan con el agua y con su entorno. No se trata solo del acceso o uso físico del recurso, sino de las percepciones, prácticas, saberes y valores que determinan su significado en la vida cotidiana, espiritual, productiva y ambiental de las sociedades. En Ecuador, esta diversidad cultural se expresa en múltiples formas de gestión, apropiación simbólica y defensa del agua como bien común.

El devenir histórico latinoamericano sobre el agua ha estado marcado por sociedades inequitativas; muchos han quedado relegados y han padecido la injusticia en el acceso al agua. Contexto que generó visiones monoculturales pero que también engendró una cultura de resistencia y rechazo.

Los regímenes coloniales y de la época republicana reafirmaron el despojo de tierras, en muchos casos ubicadas en territorios de comunidades ancestrales. Junto con el acaparamiento de la tierra, se produjo la concentración de los derechos al agua en pocas manos. De allí que gran parte de las reivindicaciones de los movimientos campesinos, de pueblos y nacionalidades haya incluido y desarrollado el derecho al agua.

Cuando escasea el agua para el consumo humano o para el riego, entonces “se prenden las alarmas” en las personas, familias, comunidades urbanas o rurales. Se experimenta la importancia de este elemento de la naturaleza, los valores que entraña, la necesidad de ahorrarlo o hacer un mejor uso o aprovechamiento.

2. Situación General

2.1. Los tiempos cambian

En el siglo XX hubo un crecimiento poblacional importante en ciudades de la sierra y de la costa ecuatoriana y con la explotación petrolera, con mayor fuerza a partir de la década de 1970, también crecieron ciertas ciudades de la región amazónica. Las ciudades pequeñas dejaron de serlo y la riqueza cultural del medio rural pasó a ocupar los espacios de expansión urbana. La demanda por servicios básicos creció y con ello se incrementaron los presupuestos, tanto en los gobiernos municipales y provinciales como en el gobierno nacional. El aparato público estatal creció y con ello se gestó también “una cultura de la tecnocracia”, con un pensamiento y prácticas de relación vertical con la población, la misma que demandaba obras, gestionaba trámites y buscaba soluciones a sus necesidades, entre ellas el agua potable y también el riego.

Las formas de gestión del agua en las instituciones públicas, no es solo un asunto de contar con manuales administrativos, diseño de procesos, definición de protocolos y normas para brindar servicios y lograr eficiencia, esas formas de gestión conllevan una definición y visión de “lo público” del rol de las instituciones del estado, como únicas decisoras de las políticas, planes o proyectos; como sabedoras de hacer las cosas apegadas a lo técnico; y esto técnico como algo neutral y como verdad superior, por tanto, en esa lógica de pensamiento, la ciudadanía apenas es beneficiaria de la gestión pública y en este caso lo que interesa es simplemente tener una buena gobernabilidad.

Los cambios en los modelos económicos en Latinoamérica y las presiones campesinas por la tierra empujaron a los gobernantes a implementar leyes, institucionalidad pública y algunos presupuestos para la denominada “reforma agraria”. Parte de las haciendas rurales pasaron a manos de los campesinos y, en muchos casos, áreas de sensibilidad hídrica, como los páramos, pasaron a manos de cooperativas y asociaciones agrícolas. Otras tierras “retornaron” a comunidades. Por décadas, el sentido de resistencia y rebelión ante el maltrato, la exclusión y la injusticia dio paso a expresiones de reclamo, rebeldía, movilización. Juntarse para reconstruir y adoptar formas organizativas ha sido parte del camino de esas construcciones sociales y simbólicas en relación al agua.

Las formas organizativas, comunales, de gestión colectiva han sido un distintivo de los sectores comunitarios. Esto, agregado a la breve reseña antes mencionada, podría aproximarnos a la hipótesis de que las culturas del agua han estado influenciadas por contextos económicos, sociales y políticos, además de las construcciones simbólicas heredadas.

2.2. Percepciones y prácticas culturales

Varios enfoques giran alrededor de “las culturas sobre el agua”, partiendo de que se trata de superar el monoculturalismo, es decir, no hay una única cultura sobre el agua. Somos sociedades multiculturales, con formas de expresión que pueden reflejar distintas maneras de relacionarnos con este elemento de la naturaleza. El agua para la vida sobrepasa el concepto del “agua-insumo” o el “agua-recurso”, que por lo general marca una tendencia a ver exclusivamente el agua como parte de un engranaje productivo, un factor para la producción o un recurso que se puede vincular a una lógica de mercantilización, asuntos típicos de un modelo neoliberal.

La forma en la que se gestionan los servicios públicos del agua puede expresar los valores que atribuimos o no al agua. Mientras más integral sea la percepción sobre el agua, entonces sabremos que el agua tiene un origen, un punto de partida, que es parte de un ciclo en la naturaleza, que está estrechamente ligada a la salud de los ecosistemas, que su acceso ha estado marcado por un juego de intereses, que en su cuidado estamos todas y todos involucrados, con responsabilidades diferenciadas; el agua como un bien común y un derecho fundamental. La salud del agua es una responsabilidad colectiva.

2.3. Evolucionan las visiones sobre el agua

En ciertas regiones de la costa y en menor proporción de la sierra, hace más de cien años, el régimen de lluvias y una alta cobertura boscosa y de biodiversidad, creaba condiciones para contar con agua en grandes cantidades, sea para la agricultura o para disponer para el uso doméstico, aunque su acceso era condicionado a contar con el permiso oficial o haber transado con quien ya lo tenía. Actualmente ha cambiado el tiempo de lluvias y de verano y con ello la visión del agua como un “recurso inagotable” ha cambiado.

La noción de aprovechar el agua para el riego con obras hidráulicas, bocatomas, canales y conducciones, distribución u otras, generó un concepto de “riego igual a infraestructura”. Las y los agricultores, la investigación multidisciplinaria, el análisis y la generación de propuestas para políticas públicas han posibilitado la evolución de esta visión. Una propuesta integral sobre el riego hace referencia al “desarrollo de territorios bajo riego”, donde es importante la fuente de agua, el cuidado de los ecosistemas, la incorporación de sistemas de riego a presión, el uso equitativo y adecuado del agua, la organización democrática de los agricultores, proyectos integrales agroproductivos, institucionalidad técnica y participativa, local y nacional, especializada en riego³¹.

Ecuador dispone de recursos hídricos relativamente cercanos, superficiales o subterráneos, para que la población los capte y los use para el consumo humano; sin embargo, hoy la gran preocupación gira en torno a la calidad del agua, ya que en los puntos de captación el agua tiene contaminación biológica, coliformes, metales pesados, microplásticos, entre otros. Al igual que en el caso del riego, el acceso al líquido vital para el consumo humano va más allá de las infraestructuras y hoy se trata de un asunto de salud pública, de salud y sostenibilidad ambiental, de derecho humano, derechos colectivos y derechos de la naturaleza.

2.4. Cultura del agua desde la sabiduría andina e indígena

En los Andes ecuatorianos, el agua es vista como un ser sagrado, con vida y voluntad propia. Su circulación en el territorio se vincula a prácticas rituales, sistemas de reciprocidad y formas de organización comunitaria. La cosmovisión andina no separa al ser humano de la naturaleza, y, por tanto, la relación con el agua implica responsabilidad, respeto y equilibrio. Esta visión se opone a modelos extractivistas o mercantilistas que reducen el agua a un recurso económico.

Una “minga de reflexión” sobre el agua nos lleva a ver cualidades más profundas: el agua como parte de la espiritualidad, el agua como derecho, elemento que garantiza la vida y es parte de los derechos de la naturaleza, fuente de conflictos y, a su vez, de convivencia. Junto al aire, la tierra y el fuego, el agua integra lo multiverso de nuestras sociedades, de las comunidades, pueblos y nacionalidades. No es raro escuchar “el agua es la sangre de la Pachamama”. Muchas fuentes de agua son consideradas sagradas, lugares donde se tejen mitos y se practican ceremonias. Tenemos una relación individual y colectiva con el agua.

Pueblos y nacionalidades han sabido gestionar el agua como un elemento para la vida, que es parte de sus tradiciones y bien de la naturaleza. Los territorios de altura, los bosques de neblina, ríos, humedales, manglares y otros ecosistemas costeros y amazónicos son espacios de agua y, a su vez, son parte de la vida social y económica de muchas comunidades, por lo que son parte de sus prioridades de cuidado y buen manejo.

El agua es un ser vivo o un espíritu: para muchas comunidades indígenas, el agua tiene alma o espíritu. No es solo un elemento físico, sino una entidad con la que se debe convivir en respeto y armonía.

El agua es madre o fuente de vida: muchas cosmovisiones indígenas consideran al agua como una madre que da vida a todas las criaturas y plantas. Sin agua, no hay vida ni equilibrio en la naturaleza.

Interdependencia y respeto: el agua conecta a todas las formas de vida y debe ser respetada y cuidada para mantener el equilibrio natural. Hay un fuerte sentido de responsabilidad colectiva hacia la protección de ríos, lagos y fuentes de agua.

Visión holística: el agua se ve como parte de un sistema interconectado con la tierra, el aire, los animales y las personas. Por eso, cuidar el agua implica cuidar todo el entorno.

2.5. Experiencias con nuevas visiones

En diversos territorios del país, se han desarrollado experiencias exitosas de gestión comunitaria del agua (juntas de agua), basadas en la autogestión, el trabajo colectivo y la sostenibilidad. Uno de estos casos, como la Junta de Riego El Pisque, muestra cómo una organización comunitaria ha sostenido durante décadas un sistema de riego eficiente, participativo y solidario, que permite no solo la distribución justa del agua, sino también el fortalecimiento del tejido social. El liderazgo colectivo y colaborativo marca la conducción de esta organización.

En el ámbito urbano, existen iniciativas ciudadanas que promueven la restauración y cuidado de quebradas y cuerpos de agua que han sido olvidados o contaminados. Estas experiencias rescatan la dimensión ecológica y social del agua en contextos donde la desconexión con la naturaleza es cada vez mayor.

3. Propuestas

Una nueva cultura a partir de la educación y el turismo

La educación ambiental y la comunicación intercultural son fundamentales para fomentar una cultura del agua sensible y comprometida. En este marco, se han impulsado propuestas museológicas y pedagógicas que invitan a experimentar y comprender el ciclo del agua desde una perspectiva vivencial, tal como ocurre en YAKU Museo del Agua, de la ciudad de Quito. Los páramos, por ejemplo, son abordados no solo como ecosistemas estratégicos, sino como espacios sagrados que requieren cuidado colectivo.

Además, el turismo y la recreación en entornos acuáticos se proponen como una oportunidad para integrar conservación, recreación y respeto cultural. Para ello, se han diseñado herramientas metodológicas que permiten evaluar el impacto de las actividades turísticas-recreativas sobre los ecosistemas y las comunidades locales, para posteriormente promover modelos más sostenibles e inclusivos.

3.1. Propuestas para fortalecer la política pública y la acción colectiva

Reconocer y proteger la diversidad cultural del agua. Incluir en la legislación y en las políticas públicas el concepto de culturas del agua, garantizando el respeto a las prácticas tradicionales y espirituales de las comunidades, y reconociendo su derecho a decidir sobre el uso y cuidado de sus fuentes hídricas.

Impulsar y fortalecer la gestión comunitaria del agua. Respaldar con recursos, formación y marco legal a las organizaciones comunitarias que gestionan el agua de manera autónoma, promoviendo modelos descentralizados, participativos y sostenibles en todos los niveles del país.

Fomentar la educación ambiental, la recreación y la comunicación intercultural en torno a los cuerpos de agua. Crear programas educativos, museos del agua, campañas públicas y materiales pedagógicos que valoren las distintas formas de entender y vivir el agua en el Ecuador, con énfasis en lo turístico y en lo recreativo, integrando saberes científicos y ancestrales.

Fortalecer el Estado intercultural y plurinacional. Modificar normas y marcos legales que tratan de uniformizar las distintas opciones de organización en el campo popular, campesino, de agricultores y en comunidades, pueblos y nacionalidades, lo que debe reflejarse en el reconocimiento de diferentes formas de organización para el otorgamiento de autorizaciones de agua, la gestión colectiva de servicios de agua para el consumo humano y el riego, gobiernos comunitarios que gestionan el agua y cuidan sus territorios, respetando su autonomía y autodeterminación.

ANEXO

Mesas Temáticas, Coordinación, Temas y Ponentes del XIII Encuentro Nacional del Foro de los Recursos Hídricos del 10 y 11 de julio de 2025

Mesa Temática 1	Energía y Agua	Coordinación: Secretaría Ejecutiva CAMAREN
1. Agua y Energía en sus límites. <i>Antonio Gaybor Secaira, Coordinador Nacional del Foro de los Recursos Hídricos</i>		
2. Repensando la energía desde la lógica de la vida. <i>Alberto Acosta Espinosa, ExPresidente de la Asamblea Nacional Constituyente</i>		
3. Intag, innovando en transición energética con enfoque de cuenca hidrográfica. <i>Robinson Guachagmira, Corporación TOISÁN, Intag</i>		
Mesa Temática 2	Recuperación y conservación de ríos	Coordinación: Juan Pablo Hidalgo Bastidas (U. Wageningen)
1. Situación de los ríos de Ecuador. <i>Juan Pablo Hidalgo Bastidas (U. Wageningen); Sebastián Silva (ESPOCH)</i>		
2. Imbabura: acercamiento a la situación de sus ríos. <i>Ellana Boada (YACHAY- Foro Recursos Hídricos Imbabura)</i>		
3. Transferencia de elementos tóxicos a través del nexo agua-suelo-cultivo. <i>Mercy Ilbay (UTC - Foro de Recursos Hídricos Cotopaxi)</i>		
4. Contramapeo para la conservación: Re-contando la historia del desecamiento de los ríos en Pujili. <i>Jorge Razo y Jonathan Ushiña (UTC)</i>		
5. Análisis integral del río Poaló: Geografía, uso del suelo, precipitación, percepción social y gestión hídrica. <i>Erik Guachamin, Emeli Lozada, (ISTUC, Foro Recursos Hídricos Cotopaxi)</i>		
6. Descontaminación del río Machangara-Quito, Alcaldía de Quito. <i>(Alcaldía de Quito - Dirección de Ambiente)</i>		
7. Contramapeando el río Portoviejo: Construyendo procesos de acción y planificación desde las perspectivas de las comunidades ribereñas. <i>Byron Coral C. (FUNDES - Foro de Recursos Hídricos de Manabí)</i>		
8. Gestión integral del agua en la Cuenca del río Machángara. <i>Catalina Díaz (ETAPA)</i>		
9. Situación del Río Santa Rosa-El Oro. <i>Wilfrido Gonzáles (Colectivo de defensa del río Santa Rosa - Foro de Recursos Hídricos El Oro)</i>		
Mesa Temática 3	Páramos: modalidades de gestión e impactos	Coordinación: Melissa Ramos (AVSF)
1. Alternativas integrales para enfrentar las presiones a los páramos. <i>(Melissa Ramos, AVSF)</i>		
2. Devolviendo vida y esperanza a la comuna Rumipata. <i>Oswaldo Sánchez (IEDECA)</i>		
3. Área de recarga hídrica comunitaria del río Silante, Parque Nacional Sangay. <i>Jaime Lazo (JUNTAR Ecuador-Cañar)</i>		
4. Ordenamiento territorial para la gestión del agua y conservación de páramos. <i>Anastacio Pichizaca (GAD cantonal de Cañar)</i>		
5. Avances en la implementación del ACUS en Cotopaxi. <i>Washington Pruna (BYOS, Foro de Recursos Hídricos de Cotopaxi)</i>		
6. Despojo de los páramos del Cantón Penipe: Causas y efectos. <i>Richard Vilches (FUNDESI, Foro de Recursos Hídricos Chimborazo)</i>		
Mesa Temática 4	Ecosistemas costeros y propuestas alternativas de gestión	Coordinación: Indira Nolivos (ESPOL)
1. Instituciones, normas y gestión participativa para la conservación y uso sostenible del ecosistema de manglar en el Ecuador. <i>Nelson Zambrano (Conservación Internacional del Ecuador)</i>		
2. Custodios del manglar: identidad, acción y territorio de REDAUMSLEA, San Lorenzo-Esmeraldas. <i>Porfirio Martínez y Norber Branda, Marcos Ruiz (REDAUMSLEA)</i>		
3. Problemáticas actuales del manglar en el estuario del Río Chone. <i>Margarita Holguín, Comunidad San Felipe y Eura Zambrano (Foro de Recursos Hídricos Manabí)</i>		
4. Ecosistemas de manglares en Naranjal y la gestión empresarial asociativa. <i>Clemente Cáceres y Pedro Lizaraburu (Manglares del Sur-MANSUR)</i>		
5. Crisis del ecosistema manglar en la provincia de El Oro. <i>Cecibel Espinosa, (CER - Foro de los Recursos Hídricos El Oro)</i>		
6. Hacia una gestión integrada de nuestros humedales de manglar de los manglares y lineamientos para monitoreo. <i>Indira Nolivos (ESPOL)</i>		
Mesa Temática 5	Agua y Amazonía	Coordinación: Rosanna Manosalvas (EcoCiencia); Jeanne-th Villarroel (AVSF)
1. Impacto de la Minería Aluvial de Oro en la Provincia de Napo. <i>Jorge Villa (EcoCiencia)</i>		
2. MapBiomos Ecuador: monitoreando cobertura del suelo y dinámicas de agua superficial desde 1985 al 2023. <i>Wagner Holguín y Juan Miguel Espinosa (EcoCiencia)</i>		
3. Vulnerabilidad Hídrica de la Amazonia Ecuatoriana: Retos, Oportunidad y perspectivas a futuro. <i>Juseth E. Chancay (EcoCiencia)</i>		
4. La confluencia del extractivismo con un estado autócrata matan el agua en la Amazonia norte del Ecuador. <i>Wilmer Lucitante y Patricio Saravia (UDAPT - AT)</i>		
5. Sistemas de remediación para aguas residuales, grises y negras, y filtración de agua para consumo humano. <i>Pablo Yépez (Clínica Ambiental)</i>		
6. Gestión de riesgos y preparación frente a la amenaza antrópica (presa de relave minero), a las poblaciones de Gualaquiza y El Pangui. <i>Proyecto ComUnitar (AVSF - Protos Andes)</i>		

Mesa Temática 6	Aguas subterráneas y otros cuerpos de agua	Coordinación: Benito Mendoza (UNACH); Paúl Carrión (CIPAT-ESPOL)
1. Zonas de importancia hídrica. Benito Mendoza (UNACH-Foro de Recursos Hídricos Chimborazo)		
2. Aguas subterráneas y uso para comunidades. Abel Navas (CONASA-Foro de Recursos Hídricos del Guayas)		
3. Hacia una gestión sostenible del agua subterránea en la Isla de la Palma-Canarias- España un enfoque antropológico. José Antonio Batista (Universidad de La Laguna – España)		
4. Importancia del agua pluvial y subterránea en la producción agrícola de una zona semiárida de México. Germán Santacruz (El Colegio de San Luis de Potosí-México, Mesa Internacional Foro de Recursos Hídricos)		
5. Las aguas subterráneas en el Ecuador. Josselyn Solórzano y Emily Sánchez (CIPAT-ESPOL)		
6. Regulación del agua subterránea en Perú. Laureano Del Castillo (CEPES, PUCE-Perú)		
Mesa Temática 7	Riego y desarrollo productivo	Coordinación: Francisco Román-Luis De la Cadena, (CESA); Hugo Dután (CECCA)
1. La política de riego en el Ecuador. Francisco Román (CESA)		
2. El agua como recurso productivo complemento al uso consuntivo. Carlos Nieto (Foro de Recursos Hídricos)		
3. Transición de la agricultura a la ganadería: caso Junta de Riego Canal Central de riego-Toacazo. Ramiro Vela (Foro de Recursos Hídricos Cotopaxi)		
4. Agroecología en territorios irrigados (Microcuenca río Pachanlica). Christian Tamayo (UCE)		
5. Propuesta de Demarcación Hídrica Especial para Territorios Hidrosociales. El Caso de Manabí. Dilmo Párraga y Romelio Gualán (CNC-EA)		
6. Riego tecnificado y desarrollo productivo en el Ecuador: el “Proyecto PIT”. impactos y sostenibilidad. Carlos Cali (consultor)		
7. El riego en la provincia de Loja. Romel Ramón (Universidad Nacional de Loja)		
8. Política de riego de la provincia de Pichincha. Carlos Sánchez (Prefectura de Pichincha)		
9. La política pública de la agricultura bajo riego, para el período 2025-2029. Dafne Serrano, Subsecretario de Riego Parcelario Tecnificado (MAG)		
10. Impactos ambientales negativos de las cuencas transfronterizas Puyango-Tumbez y Catamayo-Chira. Napoleón Puño Lecarnaque, (JUSHMCH-CA – Perú)		
Mesa Temática 8	Modelo alternativo de gestión del agua	Coordinación: Luis Hinojosa (FEPP); Fernando Villegas (UCE)
1. Alternativas a la gestión del agua en el Ecuador. Carlos Zambrano (CAMAREN); Luis Hinojosa (FEPP); Fernando Villegas (UCE)		
2. La conservación ecosistémica y el agua como servicio ambiental y social. José Cáceres (Foro Nacional de los Recursos Hídricos)		
3. Conflictos de agua y propuestas para su gestión. Ana Gabriela Velastegui y Alex Zapatta (UCE – Foro de los Recursos Hídricos)		
4. Gestión y financiamiento de la recuperación y conservación de ecosistemas: Creación de un Fondo de Agua. Santiago Duque (Prefectura de Pichincha)		
5. Políticas neoliberales y conservación. Edgar Isch (UCE - Foro Nacional de los Recursos Hídricos)		
6. Modelo de gestión del Canal de Riego Cayambe-Pedro Moncayo. Andrés Guerra (Proyecto de Riego Cayambe-Pedro Moncayo – GAD Pichincha)		
7. Mancomunidad de la Cuenca del Guayas. Juan Carlos Proaño, Director de Riego y Drenaje (GAD Guayas)		
8. Modelo de gestión de las aguas en un Estado Plurinacional. Iván Cisneros (IEDECA)		
Mesa Temática 9	Acceso al agua potable y género	Coordinación: Ximena Troya (CARE); Pedro Carrasco (AVINA)
1. Agua, mujeres y poder en Ecuador: Gobernanza hídrica, enfoque de género y justicia climática en tensión. Ximena Troya, CARE		
2. El agua nos une: Consorcio Andino y Acción Territorial. Santiago Cahuasqui (Consorcio Andino para la Siembra y Cosecha del Agua – CASCA)		
3. Sistemas comunitarios de agua y saneamiento: gestionados de forma segura y sostenible. Pedro Carrasco (AVINA)		
4. Sitio demostrativo de Ecohidrología de UNESCO. Susana Malavé (Sistema comunitario de agua Manglar Alto)		
5. Gobernanza del agua a través de las organizaciones comunitarias. Deysi Flores (JAAP La Unión de Quinindé, ROSCGAE)		
6. Gestión comunitaria del agua: alternativa para un modelo sostenible e integral. Gustavo Quezada (Foro Recursos Hídricos Azuay)		
7. Descomunalización, gobernanza y manejo integral de la gestión del agua: una mirada crítica desde el caso Peguche. Pacha Terán (Foro de los Recursos Hídricos de Imbabura)		
Mesa Temática 10	Culturas sobre el agua	Coordinación: Aquiles Hervas, (Foro de los Recursos Hídricos); Luisa Ambrosi (YAKU Parque Museo del Agua -DMQ); Enrique Cabanilla (UCE)
1. Culturas andinas y agua. Aquiles Hervas (Foro de los Recursos Hídricos)		
2. Propuesta metodológica y herramientas para el estudio de las actividades recreativas y turísticas en entornos acuáticos. Enrique Cabanilla (UCE)		
3. “Somos Páramo” una propuesta museológica alternativa. Luisa Ambrosi (YAKU Parque Museo del Agua)		
4. Experiencia de gestión del agua en la Junta de Riego El Pisque: 25 años de una experiencia comunitaria. Angelita Zambrano (UCE); Tito Ibarra y Oswaldo Proaño (Junta de Riego El Pisque)		
5. Proyecto Comunitario “Quebradas vivas”. Fernando Puente, Juan Francisco Rivadeneira, otros, (UCE)		
6. Percepciones culturales sobre el agua desde pueblos y nacionalidades del Ecuador. Agustín Cachipundo (CONAIE)		