

**Junio 2021** 



CENTRO DE ESTUDIOS PARA EL DESARROLLO LABORAL Y AGRARIO

BOLETÍN DE SEGUIMIENTO A POLÍTICAS PÚBLICAS - SEGUNDA ÉPOCA - AÑO XIII - Nº 40

## DEL DIÁLOGO MULTIACTOR A LA GESTIÓN PARTICIPATIVA EN LA CUENCA KATARI

KATHERINE ILLANESY CARLOS REVILLA



La cuenca del río Katari, en el departamento de La Paz, acoge al 10% de la población del país, razón por la cual es una de las más afectadas por la contaminación. Gran parte de esta población es urbana y se encuentra en los municipios de El Alto y Viacha. Actualmente, El Alto es la segunda ciudad más poblada del país, mientras que Viacha, aunque es diez veces más pequeña, es una de las de mayor crecimiento.

Toda esta población creciente demanda cada vez más bienes y servicios para subsistir y desarrollarse. Gran parte de estos se importan desde otros países, pero otros se producen en la misma región de la cuenca.

La producción de todos estos bienes requiere el uso de agua y de otros recursos que se obtienen directamente del sistema hídrico de la cuenca del río Katari, y así como su consumo genera una gran cantidad de residuos sólidos y líquidos, gran parte de estos residuos son vertidos sin un tratamiento adecuado sobre la tierra y los cursos de agua. Estos factores se manifiestan y profundizan en procesos de desigualdad socioecológica que no solo trascienden los límites de lo ambiental para profundizar las injusticias sociales, sino que desafían a mirar la gestión pública más allá de los límites que separan campo y ciudad.

A partir de 2018, el Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario (CEDLA) ha emprendido un conjunto de actividades orientadas al análisis y reflexión colectiva sobre las transformaciones recientes de la sociedad boliviana. Este análisis incluye el abordaje de la realidad boliviana desde perspectivas multidimensionales hacia la pobreza y las desigualdades sociales en Bolivia.

En las últimas décadas, una de las dimensiones más afectadas por el modelo económico primario exportador y la dinámica de crecimiento urbano del país ha sido la dimensión ambiental.

Con base en los resultados de la investigación ¿Somos nosotros mismos? Desigualdades socioecológicas y urbanización en la cuenca del río Katari, que cubre nueve municipios de la cuenca, el CEDLA ha buscado promover el diálogo entre comunidades afectadas por la contaminación en la cuenca Katari, autoridades, comunidad científica y sociedad civil. El boletín que el lector tiene en sus manos es el resultado del diálogo propiciado en los eventos "Situación ambiental y causas de las desigualdades socioecológicas en la cuenca del río Katari" y "Diálogo multiactor: Situación ambiental de la cuenca del río Katari", realizados el 4 y el 18 de mayo, respectivamente.

#### LA CONTAMINACIÓN EN LA CUENCA

La contaminación de los residuos mineros de Milluni, la basura doméstica e industrial no tratada adecuadamente en los rellenos sanitarios, las aguas servidas domésticas e industriales provenientes de mataderos, curtiembres y otras actividades que son vertidas en el alcantarillado y los ríos de El Alto y Viacha, la ausencia o insuficiente capacidad de las plantas de tratamiento de aguas residuales, la demanda de materia prima para la industria de insumos de la construcción en Viacha, y los desechos de la actividad ganadera en lugares como Pucarani llegan al lago Titicaca a través del río Katari. Varios de estos problemas ya han sido identificados en una auditoría ambiental publicada el año 2014 por la Contraloría General del Estado.

Dicha auditoría estableció que el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), el Ministerio de Minería y Metalurgia y el Gobierno Autónomo Departamental de La Paz (GADLP) no impulsaron las acciones suficientes para restaurar la zona afectada por los pasivos mineros de Milluni mientras que las acciones del Gobierno Autónomo Municipal de El Alto fueron insuficientes.

De igual modo, se concluyó que el GADLP y los gobiernos municipales de El Alto y Viacha no implementaron acciones de control y vigilancia para la adecuación a la norma de las actividades que contaminan los cuerpos de agua en la cuenca. De igual modo, la Empresa Pública Social de Agua y Saneamiento (EP-SAS) no fue eficaz en controlar que las descargas industriales sobre los efluentes de la cuenca se adecúen a los estándares definidos ni a garantizar el tratamiento efectivo en la deficitaria Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Puchukollo, La auditoría también halló responsabilidad en las acciones del MMAyA, el GADLP y las municipalidades de El Alto, Viacha y Pucarani, así como entre EPSAS y el Fondo de Desarrollo Productivo y Social (FPS) en la falta de efectividad para garantizar el tratamiento adecuado de aguas residuales y el control del vertido sobre cuerpos de agua en los municipios mencionados.

Los municipios de El Alto, Viacha y Pucarani no habían sido efectivos en la gestión de los residuos sólidos y lixiviados que contaminan los cuerpos de agua en la cuenca del río Katari. De igual modo, se consideró insuficiente la gestión de residuos ganaderos por parte de la Gobernación de La Paz y las municipalidades de Pucarani y Puerto Pérez.

Las escasas acciones de restauración del lago Titicaca por parte del MMAyA, el Ministerio de Relaciones Exteriores y la Gobernación de La Paz no aportaron lo suficiente a la restauración del ecosistema afectado. Para contribuir a revertir esta situación, la Contraloría había formulado setenta y cinco recomendaciones.

Pese a estas recomendaciones, a casi seis años de formulación de este plan, el estudio promovido y publicado por el CEDLA, ¿Somos nosotros mismos? Desigualdades socioecológicas y urbanización en la cuenca del río

Katari, de Carlos Revilla, ha establecido que buena parte de los problemas identificados no solo persisten, sino que se han agravado. De acuerdo con las y los participantes en el estudio, en términos ambientales, los problemas que enfrenta la cuenca hoy en día son los siguientes:

- 1. Elevada cantidad de basura y desechos tóxicos que se producen a lo largo de la cuenca. Este problema se refiere tanto a la basura y las aguas servidas de origen doméstico, como a los desechos tóxicos de las industrias formales e informales y los residuos producidos por las minas. El problema es provocado tanto por el consumo de una enorme cantidad de productos (desechables), no degradables y altamente contaminantes que se vierten en los ríos, como por las aguas contaminadas que no logran ser adecuadamente gestionadas y/o tratadas.
- Cambio climático. Este problema se manifiesta en condiciones atmosféricas inestables y variaciones extremas de temperatura, incluso, durante un mismo día. Los efectos de la contaminación se ven potenciados por el cambio climático.
- 3. Sobreexplotación de recursos. Este problema, identificado por los pobladores de Viacha, Comanche, Collana y Colquencha, se asocia a la gran demanda de piedra de Comanche, caliza, arcilla y agua por parte de la industria de materiales para la construcción (cementeras y ladrilleras) de Viacha y a la demanda de agua por parte de las industrias de bebidas (gaseosas y cerveza) en ese mismo municipio.
- Mal uso de agroquímicos y medicinas entre los productores campesinos. Este problema impacta sobre la calidad del suelo y los alimentos y afecta a otros organismos.



Se relaciona a la práctica de aplicar o aumentar las cantidades de pesticidas y fertilizantes químicos sin tomar en cuenta los criterios técnicos y las verdaderas necesidades. Asimismo, guarda relación con la cada vez mayor debilidad de los animales y su consecuente dependencia de medicinas y otros suplementos de nutrición.

El estudio ¿Somos nosotros mismos? Desigualdades socioecológicas y urbanización en la cuenca del río Katari ha sido presentado en el evento "Situación ambiental y causas de las desigualdades socioecológicas en la cuenca del río Katari", realizado el 4 de mayo. Este evento buscó establecer un intercambio de criterios con diferentes actores del Estado, la sociedad civil, las comunidades afectadas y la academia sobre la situación ambiental y las causas de las desigualdades socioecológicas en la cuenca del río Katari, y las proyecciones de la política pública para los siguientes años. A su vez, el evento permitió abrir la discusión respecto a las limitaciones en la implementación de los planes y programas dirigidos a

la recuperación de la cuenca del río Katari y el lago Titicaca, así como su grado de eficiencia sobre los resultados esperados.

### MANIFESTACIONES Y CAUSAS DE LAS DESIGUALDADES SOCIOECOLÓGICAS A LO LARGO DE LA CUENCA KATARI

El estudio, que abarcó los municipios de El Alto, Viacha, Pucarani, Laja, Puerto Pérez, Calamarca, Collana y Colquencha, muestra que desde los habitantes de los barrios, los sectores y las comunidades que sufren la contaminación, los problemas en la cuenca podrían explicarse a partir de cinco causas: la contaminación por la presencia de industrias legales y clandestinas; el acelerado crecimiento poblacional de la cuenca; la falta de "concienciación"; la necesidad de ingresos y la búsqueda de poder económico (ambición); y la irresponsabilidad de las autoridades.

En el marco del evento "Situación ambiental y causas de las desigualdades socioecológicas en la cuenca del río Katari", Silvia Escóbar, investigadora del CEDLA, destacaba algunos aspectos claves de la desigualdad presentados por el estudio. Estos aspectos refieren a los nueve municipios de la cuenca del río Katari priorizados, pero también podrían presentarse en muchos otros lugares del país que se ven afectados por los procesos de urbanización precaria y descontrolada.

El primero tiene que ver con el acceso y la calidad de los recursos productivos. Gran parte de la población de los municipios rurales de la cuenca ya no viven en el campo, puesto que se ha dado un proceso de descampesinización y desagrarización ya que muchos de los que viven en ese sector ya no son agricultores, sino que son comerciantes, son transportistas, etc., de tal forma que se ha dado una recomposición de las fuentes de ingreso en la zona.

En esta tendencia influye el acceso y la calidad de los recursos productivos. La propiedad y el usufructo de la tierra productiva están concentrados en pocas manos y en los puntos de mayor contaminación, lo que está llevando a una menor productividad de la tierra, el deterioro de la calidad de los productos y también de los ingresos de los productores.

El recurso agua de calidad para riego y para consumo de ganado es otro bien escaso y solo está disponible en tres de los nueve municipios que comprende el estudio (Laja, Pucarani y El Alto). Esto representa un problema muy serio ya que en esos tres municipios solo entre el 10% y 12% de las unidades productivas agropecuarias acceden a ese recurso agua de calidad, las demás se abastecen de acequias y ríos.

El otro tema vinculado a la desigualdad tiene que ver con el ganado. En zonas donde se ha concentrado la tenencia de ganando, hay familias que tienen 12, 15 o más cabezas de ganado. En Pucarani, por ejemplo, según los datos del Censo Agropecuario de 2013, hay unos 14 mil ejemplares de ganado vacuno que generan por día

450 toneladas de estiércol que, por la forma de manejo de ese desecho, va generando una gran contaminación que se suma a la que viene de los ríos y esto implica más contaminación, más degradación y menos tierra apta para el ganado.

Es importante destacar también los efectos del cambio climático. Por ejemplo, en 2018 los ríos Katari y Seque se han desbordado y han arrasado con un importante número de comunidades afectando a alrededor de mil viviendas, y unas tres mil hectáreas de cultivo se han visto afectadas por las aguas contaminadas.

Escóbar destaca que estos problemas son difíciles de ser atendidos desde los productores o desde las propias comunidades o los municipios. Se requiere una acción integrada de gran envergadura que articule distintos niveles de gobierno y las propias comunidades para comenzar a resolverse.

Por otro lado, en el ámbito del acceso a oportunidades, se encuentran presentes las desigualdades de acceso al agua por cañería, puesto que este servicio solo existe en cinco de los nueve municipios, lo que afecta a la salud de las personas que consumen agua contaminada. Esto incluso se ve en los municipios más grandes de la cuenca, El Alto y Viacha, donde el acceso al agua por cañería está bastante limitado.

Otro problema que requiere una atención urgente tiene que ver con los servicios de recolección de basura y disposición de los residuos. Como sucede en todo el país, no hay un proyecto verdadero de tratamiento de la basura, menos de industrialización de la basura allá donde se concentran los focos urbanos de contaminación. Este hecho está afectando todas las condiciones socioeconómicas para la vida y está deteriorando, en un largo plazo, las posibilidades de permanecer incluso en las zonas rurales.

El acceso al empleo y a la seguridad en los ingresos es otro tema de desigualdad. La zona ya no ofrece estas posibilidades a la mayor parte de la población que, ya sea por la vía de la pluriactividad o de la migración definitiva, ha pasado a depender del trabajo en El Alto y en Viacha para vivir. Cerca del 73% de las personas ocupadas en esta zona trabajan por cuenta propia o como familiares no remunerados, y los empleos asalariados a los que acceden también son muy precarios, sin derechos laborales y sociales (salud y protección social).

Finalmente, Escóbar plantea que uno de los factores que inciden en la pobreza multidimensional persistente en la cuenca tiene que ver con los reducidos espacios que se abren para el ejercicio del poder y la voz por parte de los productores y los vecinos, es decir, para expresar sus necesidades, ejercer sus derechos de manera informada y sobre todo para participar en la toma de decisiones que les afectan. Si no hay participación social, si no hay deliberación, si no hay acción colectiva, si no hay proyectos y estrategias conjuntas, no habrá posibilidad de tener influencia en las decisiones de las autoridades políticas para transformar esta realidad tan adversa.

### ACCIONES DESARTICULADAS: PLANES Y PROYECTOS SIN RESULTADOS

En el año 2015 se publicó el Plan Director de la Cuenca Katari que define un conjunto de acciones importantes para enfrentar la problemática de degradación ambiental a lo largo de la cuenca. De acuerdo con el documento oficial, el Plan Director de la Cuenca Katari y Lago Menor del Titicaca se traduce en:

un estudio que presenta la caracterización biofísica, hidrológica, ambiental, socioeconómica y político institucional de la cuenca,

además del análisis del estado de la cuenca como resultado de las presiones que soporta, bajo el cual, se detalla el marco estratégico, el marco programático y marco operativo, que incluyen medidas estructurales y no estructurales orientadas tanto a reducir la vulnerabilidad ante las amenazas de las presiones, como a revertir el estado de situación de degradación de los sistemas de vida de la Cuenca Katari y Lago Menor del Titicaca.

Deacuerdo con los participantes del estudio, casi 20 años de preocupación por la contaminación de la cuenca no han servido para reducirla y salvar al lago Titicaca. Esto se debe a un enfoque que durante años consideró que los límites administrativos son iguales a los ecológicos y sociales, y a un abordaje que no ha hecho énfasis en las verdaderas causas del problema. Dichas causas parecen estar más próximas a cómo se produce en las ciudades y a cómo estas crecen sin ninguna planificación.

Frente a este panorama, en el "Diálogo multiactor: Situación ambiental de la cuenca del río Katari", realizado el 18 de mayo, se buscó establecer un intercambio entre diversos actores respecto a la situación ambiental de la cuenca del río Katari, así como también sobre los planes, programas y proyectos actuales y

en proyección para su recuperación. Una de las conclusiones de este evento ha sido que, pese a que existe un plan para la cuenca, todavía se emprenden acciones fragmentadas, sin convergencia y de carácter paliativo, mientras que las acciones estratégicas continúan siendo postergadas.

¿Qué hacemos con estos desencuentros? (...) Hacemos estudios, pero no nos encontramos, cada quien está trabajando por su lado y más con instituciones que son clave, es decir, los científicos, tienen su parte, el Estado tiene la responsabilidad y obligación y no sabemos en qué destinan los proyectos... La cooperación internacional envía recursos, pero todo es investigación, todas son consultorías y lo que se necesitan son cosas prácticas para que las comunidades reciban lo que realmente necesitan (representante de una organización no gubernamental de La Paz).

Los resultados del estudio y los participantes del diálogo multiactor coinciden en que existe una desarticulación y acciones dispersas para mitigar los efectos de la contaminación en la cuenca del río Katari y el lago Titicaca.

Desde 2016 existen los recursos de un crédito del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) por más de 34 millones de dólares para el mejoramiento y la ampliación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Puchukollo. La primera convocatoria pública (21/12/2017) fue declarada desierta el 29 de noviembre de 2019. Luego de su ampliación, la obra fue adjudicada a la empresa española ACCIONA AGUA S.A., que decidió incumplir requisitos para ser excluida de la adjudicación.

De acuerdo con los datos de IN-FOSICOES<sup>1</sup>, el proyecto "Diseño y construcción de obras civiles para el proyecto mejoramiento y ampliación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) Puchukollo - El Alto" fue adjudicado el 31 de octubre de 2019 a la firma alemana LUDWIG PFEIFFER, HOCH-UND TIEFBAU GMBH & CO.KG - SUCURSAL BOLI-VIA por un monto de Bs 237.877.194. Asimismo, en el marco de este proyecto, actualmente se tiene abierta una convocatoria para la realización de la "Implementación del Componente de Desarrollo Comunitario en el Proyecto" por un monto de 3 millones de bolivianos y tiene el objetivo de eiecutar las líneas de acción en la fase de Inversión: Preparación del proceso social para la inversión; Prevención y Manejo de Conflictos; Dinamización

I Sistema de Contrataciones Estatales (SICOES). Página web: https://www.sicoes.gob.bo/portal/index.php



de las capacidades locales; Estrategia Comunicacional y Educación Ambiental; y Gestión Local en torno a la Protección Social Comunitaria, y en la fase de Post Inversión: Gobernanza y buenas prácticas agropecuarias con aguas residuales tratadas.

Respecto al tema del sistema de alcantarillado y la planta de tratamiento de aguas residuales, actualmente existen dos licitaciones vigentes para los municipios de Comanche y Calamarca. Ambos proyectos esperan ser iniciados en el mes de agosto de este año, de acuerdo a la información del SICOES, para ser concluidos durante el segundo semestre del año 2022. La inversión de estos proyectos está por encima de los 4 y 6 millones de bolivianos para cada municipio, respectivamente

A pesar de estos avances, en Milluni aún no se han cerrado adecuadamente los pasivos ambientales de la mina Comsur y no se controlan los drenajes ácidos de mina de antiguas y nuevas operaciones, que contaminan las fuentes de agua potable de La Paz y El Alto con minerales peligrosos. A su vez, las acciones orientadas a abastecer de agua a las ciudades han reducido la calidad y disponibilidad de este elemento para los comunarios, quienes se han visto obligados a gestionar sus propias fuentes alternativas.

La propuesta de construir un nuevo relleno metropolitano, que incluya a todos los municipios de las cuencas Katari y La Paz, debe ser considerada en el marco de procesos que brinden alternativas económicas dignas a quienes viven de aprovechar la basura.

En los ríos Seque y Seco, la falta de control y la excesiva burocracia para que las empresas formales y clandestinas puedan adecuarse a la norma requiere de medidas urgentes, así como de personal suficiente y calificado, tanto para el registro como para la sanción a los infractores. Es necesario considerar la implementación de una

política, incluso de carácter tributario, que combine sanciones a quien contamine e incentivos a quien reduzca la contaminación. Esto no será posible sin el fortalecimiento de las unidades de temática ambiental en los gobiernos locales.

En mayo de la presente gestión. el MMAyA, también con el crédito del BID, lanzó una convocatoria para la realización de una consultoría para la "Identificación y estrategias de gestión de los principales efluentes industriales y otras fuentes contaminantes de la Cuenca Katari en los municipios de El Alto, Viacha, Laja y Pucarani". Esta licitación, aunque apunta a un problema sumamente importante, corre el riesgo de constituirse en un estudio más sobre aspectos ya identificados —y aún no resueltos— por la auditoría de 2014. Dicha auditoría, así como otros trabajos científicos, ya habían identificado y planteado estrategias para resolver el problema de las fuentes contaminantes, sin embargo, como lo plantean los participantes del diálogo, los estudios continúan sin derivar en acciones concretas o, al menos, en la coordinación con instancias científicas que ya han avanzado en estos aspectos.

Por otra parte, experiencias como el proyecto Prolago hicieron importantes aportes a la adecuación de algunas industrias grandes a estándares ambientales, bajo el enfoque de Producción más Limpia (PML), y que hoy podrían brindar importantes lecciones y perspectivas de política pública, no ha recibido continuidad.

Al margen de estas tareas, los vecinos proponen acciones complementarias, tales como campañas de concientización sistemáticas y efectivas, la limpieza de los ríos y la arborización de los aires de río como medio para reducir la contaminación atmosférica, junto con la mejora e implementación de servicios de recojo y un tratamiento de basura más eficiente en todos los municipios.

En las nacientes de los ríos Katari y Pallina, en los municipios de Collana, Comanche, Calamarca y Colquencha, es necesario un mayor control sobre las concesiones y una gestión sostenible de los depósitos de caliza, arcilla y otros insumos para la industria de la construcción, cuyas redes de abastecimiento desde Viacha han trascendido hace mucho los límites de este municipio.

Para Viacha, salvo la creación del relleno sanitario de este municipio y la inauguración de una planta de tratamiento para los distritos del sur, los participantes consideran que han sido escasas las acciones que realmente han ayudado con el problema. Por su parte, tal como en El Alto, el escaso control sobre las empresas de materiales de construcción y otras industrias es un tema pendiente, que además replantea la propia noción de responsabilidad social empresarial (RSE), que por ahora opera en el marco de lo definido por las empresas y no en función del impacto real de sus actividades sobre el medio ambiente.

Por otra parte, es preocupante la enorme presión de las empresas y de las unidades militares sobre los recursos hídricos de Viacha, sobre todo porque carecen de un adecuado sistema de saneamiento y tratamiento de aguas servidas. Desde la perspectiva de los vecinos, la planta de tratamiento de aguas residuales de Viacha debe tener capacidad para procesar los residuos de todos los distritos municipales y no solo de los distritos 6 y 7.

En los límites entre El Alto, Viacha y Laja, las deficiencias y características de la planta de Puchukollo, así como las demoras en la conclusión de la planta de Tacachira, figuran entre los mayores problemas de la cuenca.

El río Katari, además de las aguas servidas de las ciudades, recibe importantes cantidades de residuos animales a su paso por el municipio de Pucarani. Algunos proyectos han trabajado sobre esta problemática, por ejemplo, en la construcción de biodigestores, pero sin el suficiente apoyo de los municipios. Frente a la disponibilidad de otras fuentes de energía más accesibles, como el gas natural, es necesario sistematizar las lecciones aprendidas de estas experiencias para emprender acciones más efectivas al respecto.

Asimismo, durante años, la contaminación en el último tramo del río afectaba principalmente a Cohana y la bahía del mismo nombre, con lo cual la atención y las acciones se han dirigido básicamente a ese sector. No obstante, con el desvío del río Katari, son las poblaciones de Chojasivi, Lukurmata y otras hacia el suroeste de la bahía las que sufren hoy en día el impacto de la contaminación. Como resultado de este estudio, los habitantes de Choiasivi han iniciado acciones de reclamo ante las instancias correspondientes para que se implemente el proyecto de ampliación de la planta de Puchukollo y se trabaje en resolver el tema de la contaminación. Las acciones de bioremediación más reciente han estado en manos de miembros individuales de la comunidad científica, pero aún no se han traducido en políticas públicas.

# A MANERA DE CONCLUSIÓN: LA IMPORTANCIA Y LOS DESAFÍOS DE LA PARTICIPACIÓN DE QUIENES SUFREN LOS EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN

Los mensajes de cierre de ambos eventos destacaron la oportunidad de deliberar, de analizar, de articular y de proyectar nuevas formas de relación entre nosotros, nuevas formas de interacción con el mundo político de manera de conquistar esos espacios que se necesitan para que estas desigualdades socioecológicas comiencen a revertirse.

El Plan de la Cuenca Katari, formalmente, busca fortalecer la institucionalidad y gestión integral de las zonas de vida de la cuenca del río Katari y el lago Menor del Titicaca, con participación plural, para la implementación de planes, programas, proyectos y acciones destinadas a mejorar la calidad y cantidad del agua, la gestión de los residuos sólidos, la conservación de la biodiversidad, la producción en equilibrio con el entorno con información y educación para empoderar a la población, que permitan la resiliencia al cambio climático, en el marco del Plan Director de la Cuenca Katari y Lago Menor del Titicaca.

No obstante estos obietivos. la evaluación de las organizaciones afectadas concluye en que la participación social en estas escasas acciones parece ser insuficiente y no involucra a los directos afectados, lo cual impide que se conozca la verdadera dimensión de los problemas de la cuenca y el concurso de todos los actores involucrados. Por ello, los habitantes de los distintos puntos críticos de la cuenca que participaron en este estudio establecen la necesidad de un proceso articulado, dialogado y horizontal, "entre nosotros" (jiwasa), entre todos los actores de la cuenca, que no solo permita informarse, sino conocer los problemas de los otros habitantes afectados, para emprender acciones conjuntas y coordinadas con los diferentes niveles del Estado.

Es un problema que nos involucra a todos. A las ciudades de El Alto, Viacha, Pucarani, ciudades intermedias. Yo creo que hay que hacer un plan integral, un plan [en ell que todos participemos, las comunidades rurales, como también las ciudades intermedias y la ciudad de El Alto, por supuesto, porque el problema a resolver necesariamente tiene que nacer, las ideas, de todos los actores, de las autoridades sindicales, las autoridades cívicas, de las autoridades municipales, del gobierno nacional del Estado Plurinacional de Bolivia (dirigente de la comunidad Cumaná).

Pese a existir iniciativas organizadas desde la sociedad civil y las comunidades para la realización de campañas de concientización, la limpieza de los ríos y la arborización de los aires de río como medio para reducir la contaminación atmosférica y otros, persiste una demanda ciudadana para lograr apoyo técnico y tecnológico por parte del Estado y soluciones de parte de las empresas privadas quienes, en muchos casos, son las causantes de este daño.



En nuestro caso ya desde ocho años que estamos luchando, haciendo sensibilizaciones, pero sin el apoyo de equipamiento, sin el apoyo de tecnología no vamos a poder cambiar esa realidad (representante de una organización no gubernamental de La Paz).

Los años 2020 y 2021 inicia una nueva etapa de planificación tanto a nivel nacional como local en Bolivia en tanto se cuenta con nuevas autoridades y gestiones de gobierno por los siguientes cinco años. Por su parte, los gobiernos municipales iniciarán el proceso de elaboración de sus Planes Territoriales de Desarrollo (PTDI) 2021-2025.

Esto representa una importante oportunidad para la sociedad civil, las comunidades afectadas y la academia que, a partir de la información y los resultados de los diversos estudios realizados los últimos años, podrían proyectar la incorporación de acciones concretas y estrategias para frenar la contaminación y salvar la cuenca del río Katari y el lago Titicaca.

El Ministerio de Medio Ambiente y Agua, a través del Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego, cuenta con el Plan Director de la cuenca Katari y tiene proyectada para esta gestión la Programación de Metas del Plan Nacional de Cuencas para el quinquenio 2021-2025. Por ello, las organizaciones más afectadas han demandado que la Unidad de Gestión de la cuenca Katari, perteneciente a ese viceministerio, cumpla su misión, en el marco del Foro Participativo, de generar espacios de diálogo y concertación entre las

diferentes organizaciones sociales, autoridades indígenas-originarias, sindicatos agrarios y organizaciones cívicas, que son parte de los municipios ubicados en la cuenca del río Katari y en el sector del lago Menor del lago Titicaca<sup>2</sup>.

En ese sentido, los representantes de los gobiernos locales y las autoridades originarias, que estuvieron presentes en el Diálogo Multiactor, expresaron su voluntad política y organizativa para trabajar de manera conjunta en la construcción de dichos planes tomando como prioridad el tema de la contaminación.

Hay que entender que no estamos hablando de un trabajo corto, sino tal vez 5, 10, 20 años o más porque hay acciones inmediatas que hay que realizar. [En] las acciones inmediatas yo creo que tiene que trabajar el Estado, luego vienen las acciones a corto plazo aquellos aspectos que han modificado el comportamiento económico de la población (técnico del Gobierno Autónomo Municipal de Pucarani).

Estamos en la propuesta de elaborar un estudio que debe ser amigable al medio ambiente, un parque industrial o un parque ecoindustrial, esa es más o menos la línea por la que estamos yendo donde las plantas de residuos sólidos puedan estar al servicio de estas empresas y el municipio

2 Ministerio de Medio Ambiente y Agua. Unidad de Gestión de la Cuenca Katari. https://siarh.gob.bo/pk3-pdck/ obviamente tiene que prestar ese servicio (alcalde del Gobierno Autónomo Municipal de Viacha).

Es importante afirmar que cualquier proyecto orientado a enfrentar la problemática de la cuenca no solo debería tomar en cuenta las múltiples desigualdades que operan en la misma, sino que también debería llevarse a cabo con la articulación y la participación directa de las comunidades más afectadas. El denso tejido social que vincula la ciudad y el campo a lo largo de la cuenca es, desde nuestro punto de vista, el principal recurso para hacer frente al imperioso desafío de gestionar la cuenca y su red de asentamientos humanos desde una perspectiva inclusiva, sostenible y multidimensional.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

Revilla, C. (2021). ¿Somos nosotros mismos? Desigualdades socioecológicas y urbanización en la cuenca del río Katari. La Paz: CEDLA.

Ministerio de Medio Ambiente y Agua. Unidad de Gestión de la Cuenca Katari. https://siarh.gob.bo/pk3-pdck/

Sistema de Contrataciones Estatales (SICOES). https://www.sicoes.gob.bo/portal/index.php

#### Fuentes de información: Eventos organizados por CEDLA

"Situación ambiental y causas de las desigualdades socioecológicas en la cuenca del río Katari", 4 de mayo de 2021.

"Diálogo multiactor: Situación ambiental de la cuenca del río Katari", 18 de mayo de 2021.



DIRECTOR:
JAVIER GÓMEZ AGUILAR
PRODUCCIÓN EDITORIAL:
UNIDAD DE COMUNICACIÓN Y
GESTIÓN DE INFORMACIÓN - CEDLA





Achumani, Calle 11 N° 100 entre Av. García Lanza y Av. Alexander Telfs.: (591-2) 279-4740 / 2799848 E-mail: info@cedla.org Casilla: 8630 La Paz, Bolivia

