**Estrategia de Educación, Comunicación Ambiental y Participación Ciudadana**

Producto Nº 5

Diseño de una Estrategia de Educación y Comunicación Ambiental y de una Estrategia de Participación Ciudadana que fomente la participación informada y articulada entre los actores clave relacionados con el proyecto Gestión Integrada de Recursos Hídricos Transfronterizos en el Sistema Titicaca-Desaguadero-Poopó-Salar de Coipasa (TDPS)

Consultoría PNUD/SDP-029/2019

**Lima, 15 de octubre 2020**

Índice de contenido

[**1.** **INTRODUCCIÓN** 3](#_Toc53665429)

[**2.** **ANTECEDENTES EDUCATIVOS Y COMUNICACIONALES EN EL SISTEMA TDPS.** 5](#_Toc53665430)

[**3.** **SITUACIÓN ACTUAL DE LA EDUCACION Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL EN EL SISTEMA TDPS** 6](#_Toc53665431)

[**4.** **OBJETIVOS ESTRATÉGICOS** 10](#_Toc53665432)

[**5.** **PRINCIPIOS DE LA ESTRATEGIA** 10](#_Toc53665433)

[**5.** **EJES ESTRATÉGICOS** 11](#_Toc53665434)

[**6.** **LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS** 12](#_Toc53665435)

[**Lineamiento 1: Construir una visión común de Gestión Integrada del territorio que abarca el Sistema Titicaca – Desaguadero – Poopó – Salar de Coipasa a través de acciones comunicacionales y educativas** 12](#_Toc53665436)

[**Lineamiento 2: Fortalecer la identidad local y el sentido de pertenencia de la población del sistema TDPS** 13](#_Toc53665437)

[**Lineamiento 3: Priorización de la valorización del paisaje y la biodiversidad en acciones educativas y de difusión masiva** 13](#_Toc53665438)

[**Lineamiento 4: Promoción de acciones a nivel individual y colectivo para mejorar la calidad ambiental accesible para toda la población del sistema TDPS** 13](#_Toc53665439)

[**Lineamiento 5: Promover la igualdad en responsabilidades de la gestión de los recursos naturales e hídricos** 14](#_Toc53665440)

[**Lineamiento 6: Impulso al trabajo articulado en temas de educación ambiental e hídrica del sistema TDPS en todos los niveles de gobierno y sociedad civil organizada, orientados a la mejora en la calidad de vida de la población.** 14](#_Toc53665441)

[**7.** **INSTRUMENTOS DESARROLLADOS** 15](#_Toc53665442)

[**8.** **SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y CONTROL** 15](#_Toc53665443)

[**9.** **PROCESO DE ELABORACION DE LA ESTRATEGIA GLOBAL** 15](#_Toc53665444)

[**9.1.** **DESCRIPCIÓN DEL PROCESO METODOLÓGICO** 17](#_Toc53665445)

[**A.** **ETAPA PREPARATORIA:** 17](#_Toc53665446)

[**B.** **DIAGNÓSTICO** 20](#_Toc53665447)

[**C.** **ANÁLISIS ESTRATÉGICO** 22](#_Toc53665448)

[**D.** **PLAN ESTRATÉGICO** 23](#_Toc53665449)

[**E.** **SEGUIMIENTO** 24](#_Toc53665450)

[**10.** **INSTRUMENTOS DESARROLLADOS** 24](#_Toc53665451)

**ESTRATEGIA DE EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN EL SISTEMA TITICACA, DESAGUADERO, POOPÓ – SALAR DE COIPASA**

## **INTRODUCCIÓN**

Aunque la preocupación por el manejo insostenible de nuestro planeta data de muchos años atrás, cuyo hito fundamental se marcó en 1972 con la suscripción de la Declaración sobre el medio humano en la reunión de Estocolmo, marcando un antes y un después en cuanto a la gestión, educación y desarrollo de actividades en las sociedades. Dicha declaración afirmaba que el hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, la igualdad y al disfrute de las condiciones de vida adecuadas, en un medio de calidad que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger el medio para las generaciones futuras” Posterior a ello, existieron diversos acuerdos basados en esta declaración y se implementaron en muchos países políticas, estrategias, programas y proyectos ambientales, indicando la necesidad de la educación ambiental, incorporándose inicialmente en las currículas académicas de educación formal y posteriormente extendiéndose a la no formal e informal con la participación de organismos gubernamentales y no gubernamentales.

A continuación, describimos los tres tipos de educación que abarcaremos en esta estrategia:

La **educación formal** que es la institucionalizada, intencionada y planificada por organizaciones públicas y organismos privados acreditados. Está enmarcada en el sistema educativo formal del país, por lo tanto, los programas de educación formal son reconocidos por las autoridades nacionales pertinentes o instancias equivalentes que colaboren con las autoridades nacionales o subnacionales de educación. La educación formal comprende esencialmente la educación previa al ingreso al mercado laboral.

La **educación no formal** es la que se dirige a todos los sectores de las comunidades, a fin de proporcionar mayores conocimientos y comprensión sobre las realidades ambientales globales y locales incorporando diversos grupos de la sociedad (hombres, mujeres, grupos étnicos, comunidades organizadas, etc.), desarrollándose generalmente a través de talleres, seminarios, cursos o actividades formativas similares insertas en programas de desarrollo comunitario o planes educativos de organismos públicos o privados a nivel nacional, regional o local.

La **educación informal** es aquella que está orientada de manera amplia y abierta a la comunidad, al público en general que no está sectorizado o clasificado y en esta se plantean pautas de comportamiento individual o colectivo sobre alternativas para una gestión ambiental apropiada o planteando opiniones críticas sobre la situación ambiental existente, haciendo uso de diversos mecanismos de comunicación o comunicación educativa como radio o televisión, a través de campañas educativas, artículos, volantes, obras teatrales u otros.

Por otro lado, es importante mencionar que los procesos comunicacionales y educacionales como tales, tradicionalmente se han constituido como campos de estudios diferenciados y separados, pero en el mundo de hoy, bajo los efectos del impetuoso desarrollo de la ciencia y tecnología, se impone cada vez más la interdisciplinaridad y complementariedad; van quedando atrás los esquemas tradicionales que pensaban que el proceso de enseñanza y aprendizaje era sólo un elemento del proceso educativo y que la comunicación, tan sólo el mero intercambio de mensajes y de medios (Freire).

En ese sentido, el presente documento estratégico y sus alcances tienen 2 objetivos: comunicar y educar. Ambas con orientación medioambiental y buscando que los procesos educativos y comunicacionales no sean procesos aislados, ni puristas, ni unidireccionales. Cabe mencionar que la conjunción de estos dos procesos sociales como son la educación y la comunicación dieron lugar, hace varias décadas, al surgimiento de una nueva área del conocimiento científico: la comunicación educativa; la cual nace aproximadamente en los años 60s y ha sido llamada de diversas formas: educomunicación, educación comunitaria, comunicación educativa, principalmente y ha sido analizada desde diversas perspectivas. Sin duda la comunicación y la educación están estrechamente ligadas (Orozco, 1991). La educomunicación es un campo de estudios interdisciplinario y transdisciplinar que aborda, al mismo tiempo, las dimensiones teórico-prácticas de dos disciplinas históricamente separadas: la educación y la comunicación. Es también conocida como educación en materia de comunicación, didáctica de los medios, comunicación educativa, alfabetización mediática o pedagogía de la comunicación, en el contexto iberoamericano, y media literacy o media education, en el contexto anglosajón (Barbas, 2012).

La comunicación educativa puede tener diversas orientaciones; puede haber comunicación educativa para la salud, comunicación educativa para procesos de participación ciudadana y tal como mencionamos inicialmente la comunicación educativa puede tener un objetivo medioambiental como es el caso de esta estrategia y los diversos planes que se han elaborado en el marco de la presente consultoría.

El comunicar un mensaje ambiental no es una tarea sencilla; puesto que, para ello, hay que dominar el tema y el lenguaje del mensaje que se quiere transmitir a cada público objetivo. También es importante conocer varias disciplinas, como las culturales, sociales y la gestión de los medios de comunicación propiamente para poder desarrollar una comunicación efectiva sobre los temas ambientales y enlazarla a la afectación del ambiente como tal (natural, trasformado o construido) y la sociedad humana.

La comunicación ambiental más compleja es la que se desarrolla para las sociedades fuera de los espacios formativos regulados. Una contribución fundamental al comienzo de la comunicación ambiental para este tipo de audiencias es la del estudio de 1981 de Christine Oravec del ensayo de John Muir sobre la preservación del medio ambiente (Cox, 2013, p. 13). El ensayo de Muir habla del sentimiento público hacia las nociones de preservación y, como el lenguaje usado tiene un papel importante que afecta a las percepciones y relaciones de la sociedad con el medio ambiente; por lo que, temas como el calentamiento global, cambio climático o , tal como se puede evidenciar en el caso específico del sistema TDPS, el deterioro del sistema hídrico por la presencia de residuos sólidos deben comunicarse con un lenguaje claro, sencillo, local y considerando aspectos interculturales y de género para que se perciba como una realidad.

## **ANTECEDENTES EDUCATIVOS Y COMUNICACIONALES EN EL SISTEMA TDPS.**

En la cuenca endorreica del altiplano boliviano – peruano, denominada Sistema hidrológico "Lago Titicaca - Río Desaguadero - Lago Poopó - Salar de Coipasa" (TDPS), existe una fuerte interdependencia de ambos países para el aprovechamiento de los recursos naturales y particularmente los hídricos. En 1955, los Gobiernos de Perú y Bolivia suscribieron un acuerdo para el manejo conjunto del Sistema TDPS y, a partir de 1976, con apoyo de la Corporación Andina de Fomento (CAF) y Naciones Unidas, recopilaron toda la información que cada uno de los países tenía sobre el lago Titicaca y el área territorial.

En 1983, la Unión Europea (UE) firmó los convenios con Perú y Bolivia para establecer un Plan Director Global Binacional de Protección - Prevención de Inundaciones y Aprovechamiento de los Recursos Hídricos del Sistema TDPS que fue concluido y aprobado por ambos países en el año de 1994. Desarrollándose paralelamente el primer diagnóstico social, económico y ambiental del área.

Para el manejo de dicho plan los gobiernos de Perú y Bolivia establecieron en 1996 la Autoridad Binacional del Lago Titicaca (ALT), como entidad de derecho público internacional con plena autonomía de decisión y gestión en el ámbito técnico, administrativo, económico y financiero. La ALT cuenta con dos unidades de línea, una referida a la conducción del Plan Director y la otra al Manejo. Paralelamente se crearon oficinas administrativas en cada país: En Perú: el Proyecto Especial Lago Titicaca (PELT) y en Bolivia la Unidad Operativa Boliviana (UOB).

Posteriormente a partir del 2003, en el marco del proyecto “Diagnóstico del Nivel de Contaminación de los Recursos Hídricos del Lago Titicaca”, desarrollaron al menos 5 cursos de capacitación directa dirigidas a las diferentes instituciones, organizaciones, empresas, asociaciones y personas involucradas de manera directa o indirecta con la preservación del mencionado recurso hídrico. Desarrollándose un programa de capacitadores donde se formó a profesionales en técnicas comunicativas y pedagógicas en temas ambientales, del Lago Titicaca y del sistema TDPS.

En el 2015 el Ministerio del Ambiente – Perú elaboro el informe Mapa de Actores Clave, Percepciones y Expectativas donde identifican problemas ambientales de lago Titicaca y proponen acciones educativas y comunicacionales para enfrentar el problema, a nivel diagnóstico, con propuestas de educación y comunicación para la comisión multisectorial del Lago Titicaca.

Actualmente en el Plan Estratégico institucional del PELT, se plantean actividades asociadas a la actividad agrícola, más no se observa registro de actividades educativas en su plan estratégico y la página web de la UOB se encuentra en mantenimiento, por lo que no evidenciamos se desarrollen en estas instituciones actividades edu – comunicaciones en temas ambientales.

Sin embargo, a nivel macro se puede indicar que dentro de los Planes Estratégicos del Ministerio del Ambiente (2019 – 2022, Perú) y Ministerio de Medio Ambiente y Agua (2016 – 2020, Bolivia), se plantean la ejecución de programas de educación ambiental y programas de difusión ambiental o similares que, aunque es un documento a nivel nacional, tienen alguna notabilidad en el área del sistema TDPS.

## **SITUACIÓN ACTUAL DE LA EDUCACION Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL EN EL SISTEMA TDPS**

El sistema endorreico TDPS tiene una superficie 143 000 km2, ubicado geográficamente en territorio sur de Perú y oeste de Bolivia, en la región de Puno y los departamentos de La Paz y Oruro respectivamente, sobre la Cordillera de los Andes y a más de 3600 msnm.

Este sistema está conformado por las cuencas hidrográficas del Lago Titicaca que ocupa un 39% de su territorio, y del Río Desaguadero que, junto con la del Lago Poopó, cubre un 38% de la región y el 22% a la cuenca del Salar de Coipasa.

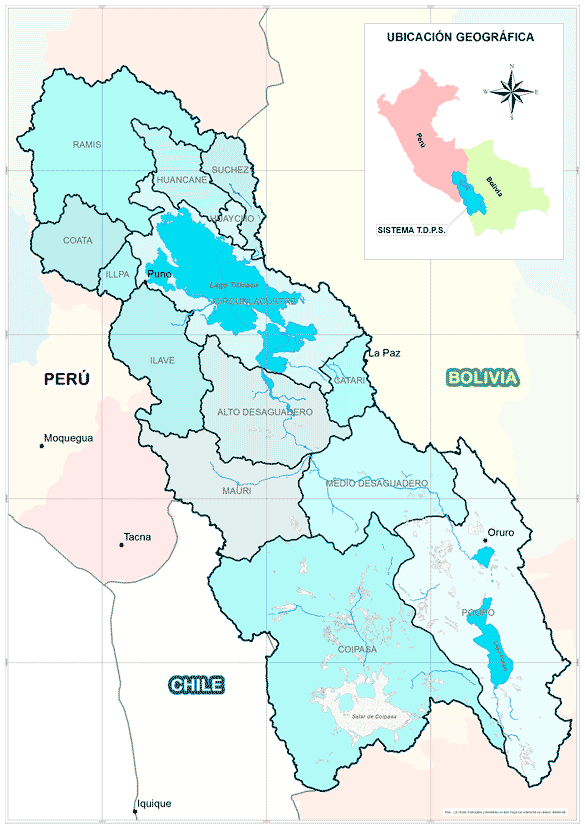


Figura 1: Sistema endorreico Titicaca, Desaguadero, Poopó – Salar de Coipasa (sistema TDPS)

Fuente: Autoridad Binacional Autónoma del Sistema Hídrico TDPS o ALT en <http://www.geotiticaca.org/>

Los datos de los censos del 2007 en Perú y 2009 en Bolivia demostraban que el sistema TDPS tenía una población de 3,05 millones de habitantes, sin embargo, datos actuales demuestran que en menos de 10 años la población aumento alrededor de 0.5 millones de habitantes, pasando a tener actualmente una población estimada en 3,6 millones de habitantes.

Estudios realizados por el PNUD en el 1996 y el PNUMA en el 2011 demuestran que su actividad económica es principalmente agropecuaria, en años anteriores fue agrícola, pero en los últimos años pasando a ser principalmente pecuaria, ambas de subsistencia, desarrollándose paralelamente actividades como la industria, comercio y minería en determinados sectores y a nivel educativo, teniéndose como datos estadísticos que más del 81% de la población de esta área es considerada pobre. Estos mismos estudios demuestran que el nivel educativo de la población es bajo, el analfabetismo en el área del TDPS bordea el 18% de la población y, de este grupo, más del 85% de las personas que no saben ni leer ni escribir son mujeres; asimismo, sólo un 16% de la población llega a tener estudios superiores, con lo que podemos deducir que ha sido difícil priorizar actividades ambientales.

Documentos de gestión obtenidos de las páginas webs de los Gobiernos Regionales de Puno[[1]](#footnote-1) – Perú y los departamentos de La Paz[[2]](#footnote-2) y Oruro en Bolivia demuestran a su vez que estas brechas han generado paralelamente problemas ambientales de forma sinérgica y acumulativa, el crecimiento poblacional, sumado a la pobreza, el bajo nivel educativo y el sistema de consumo de la población han generado un deterioro que cada día se hace más evidente en las ciudades y en la zona rural.

El diagnóstico que se desarrolló en el marco de este trabajo demostró que:

El conocimiento que se tiene del sistema TDPS en cuando a su funcionalidad, presencia institucional, recursos que brinda, forma de gestión y otros es escaso. Las autoridades y representantes de organizaciones técnicas mostraban conocimientos básicos del tema, sin embargo, la población que vive en las cuencas que forman parte del sistema, no tiene conocimiento o son muy pocos los que dan información al respecto. Esto es un problema, debido a que no se tiene una noción básica del concepto cuenca, que es como se busca gestionar actualmente el territorio.

Si analizamos las respuestas entregadas en el diagnostico por los entrevistados, encontramos que sólo alrededor del 50% de la población entrevistada conoce o ha escuchado lo que es una cuenca, sin embargo, cuando se les pide entregar un concepto, el porcentaje de personas que responden acertadamente disminuye significativamente. Identifican con dificultad o en algunos casos no pueden identificar el nombre de la cuenca en la que viven y las funciones de la misma, pasando algo similar con el conocimiento y definición del sistema TDPS.

Sin embargo, cuando dejamos de hablar de cuenca o de sistema y hablamos de la comunidad y los recursos naturales con los que cuentan, las respuestas fueron más sólidas. Cuando se les preguntó si les gusta vivir en su comunidad, centro poblado, etc., más del 90% de los entrevistados respondió que sí, indicando que valoran principalmente la fauna presente en su territorio, seguido de la flora, el paisaje y la tranquilidad; siendo los servicios ecosistémicos clave para ellos y mostrando su deseo de que éstos no cambien o se deterioren.

Durante el diagnostico, la mayoría de los participantes tanto en Perú como en Bolivia indicaron que los problemas ambientales ya son fuertemente percibidos por las comunidades; identificándose prioritariamente el problema de los residuos sólidos, asociado a contaminación de ciudades, ríos, cauces de ríos y cuerpos de agua. Asimismo, se mencionó la presencia de botaderos a cielo abierto causados por la deficiencia de infraestructura de disposición final para residuos sólidos y contaminación de suelos, producto de lo antes indicado. Otro problema es el de la presencia de aguas servidas o domiciliarias y su deficiente tratamiento. Como último problema en orden de importancia se mencionó también a la disminución de agua, flora y fauna, haciendo hincapié en la necesidad de controlar los problemas de contaminación y la importancia del agua y lo vital de su buen manejo.

Si analizamos las respuestas referentes a los problemas ambientales identificados por los participantes del sistema TDPS en el diagnóstico, se puede relacionar la asociación de estos problemas al aumento poblacional, nivel económico y nivel educativo de los mismos. Es así como, con el aumento poblacional genera una deficiencia del equipo, maquinaria, infraestructura y otros para la gestión de los residuos sólidos, lo que a su vez genera focos de contaminación ambiental en las ciudades, la disposición de estos residuos en espacios inadecuados. A su vez, esto genera que por problemas de contaminación en agua se vea disminuida en cantidad y calidad, afectando directamente a la presencia de flora y fauna y la calidad de aguas superficiales y subterráneas.

Sin embargo, en cuanto a educación ambiental dirigida a la población, las iniciativas que se tienen son escasas y de forma aislada en proyectos del MINAM – Perú y MMAyA – Bolivia, de las municipalidades de los distritos que conforman en sistema TDPS y en años anteriores de algunas organizaciones no gubernamentales, tal como se identifica en el diagnóstico. Siendo estas campañas o iniciativas educacionales conocidas principalmente por población de la zona urbana y asociando estos temas educativos a campañas de reciclaje o proyectos de reforestación.

Sobre uso de medios de comunicación en ambos países la radio sigue siendo el medio masivo más escuchado. En ambos casos, las comunidades prefieren medios tradicionales como radios locales y televisión. Como tercer medio más usado, le sigue las redes sociales como medio alternativo a los medios tradicionales mencionados anteriormente. La población rural refiere además que la mayor cantidad de información que han escuchado sobre temas ambientales la han obtenido de programas radiales de forma general. Por otro lado, en cuanto a la población de la zona urbana, sus medios de educación ambiental son principalmente las redes sociales y la TV. Según el diagnóstico, muy poca población indica recordar un programa específico que haga educación ambiental para el tipo de beneficiarios descritos en la presente consultoría.

Analizada la información obtenida en el diagnostico se seleccionaron cuatro temas de interés educacionales para la población, dos de ellos propuestos como temas de interés en cuanto a educación y capacitación por los participantes (2 y 3 ) y los otros dos (1 y 4) identificados de los resultados del análisis del diagnóstico de los conocimientos que tiene la población y las percepciones de importancia de los recursos y del lugar donde viven, identificación de su identidad y conocimiento de costumbres.

1. Reconocimiento del territorio/ cuenca y del sistema TDPS
2. Problemática ambiental presente en el territorio del sistema TDPS
3. Valor del agua
4. Identidad local y sentido de pertenencia del lugar de la población entrevistada, principalmente de la población urbana y rural.

Identificados los temas de interés de las autoridades, líderes y población local, se propusieron: (i) objetivos estratégicos que la estrategia espera alcanzar, (ii) principios que guíen los resultados del trabajo a desarrollar entorno a educación y comunicación ambiental y (iii) ejes estratégicos sobre los cuales se desarrollaran lineamientos como base de la generación de propuestas de acciones y proyectos.

## **OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

* Promover acciones comunicacionales y educativas con el fin de construir una visión común de Gestión Integrada del territorio que abarca el Sistema Titicaca – Desaguadero – Poopó – Salar de Coipasa.
* Promover y/o potenciar iniciativas y campañas ciudadanas, comunicacionales y educativas a favor de la promoción, difusión, valoración y conservación del Sistema TDPS, las cuencas hidrográficas y sus principales componentes facilitando en la ciudadanía una participación responsable e informada.
* Construir capital humano y social por medio de acciones de acciones de educación y comunicación ambiental en el Sistema Titicaca – Desaguadero – Poopó – Salar de Coipasa.
* Promover la conservación y el uso sostenible de los recursos hídricos en el sistema Titicaca – Desaguadero – Poopó – Salar de Coipasa a través de acciones de educación y comunicación.

## **PRINCIPIOS DE LA ESTRATEGIA**

1. **BIENESTAR SOCIAL:** Teniendo en cuenta que la normativa de Perú y Bolivia indica que es un derecho tener acceso a salud, educación, seguridad y un medioambiente libre de contaminación, con el fin de brindar una buena calidad de vida y bienestar humano a los habitantes; esta estrategia busca enfrentar la problemática ambiental, valorando sus recursos naturales y culturales y fortaleciendo en las comunidades el valor de pertenencia al lugar donde viven para manejar eficientemente sus recursos naturales e hídricos. Específicamente, con los contenidos y las acciones propuestas en esta estrategia, se espera desarrollar en los actores locales del sistema TDPS iniciativas individuales y/o colectivas que les permitan mejorar su bienestar como personas y sociedades.
2. **INTEGRACIÓN:** La estrategia entregaráde manera transversal instrumentos de educación y comunicación de forma articulada en objetivo y contenidos. Por otro lado, buscará compatibilizar las diferentes propuestas educativas con las herramientas comunicativas y el uso de medios y plataformas de comunicación alineadas al escenario actual y a los requerimientos de todos los tipos de beneficiarios que se encuentran del sistema TDPS. Finalmente, buscará fortalecer en los actores involucrados, el conocimiento de su territorio y del sistema TDPS, promoviendo actividades de valoración a su territorio y al sistema; y a su vez, desarrollando actividades educativas y comunicacionales donde toda la población interactúe.
3. **PREVENTIVO:** La estrategia a través de loscontenidos en las herramientas e instrumentos educativo – comunicaciones propuestosbuscará prevenir el aumento de los problemas ambientales, sociales, económicos, culturales, institucionales y otros que puedan presentarse debido a los efectos de la del deterioro natural y antrópico que han sufrido y vienen sufriendo las cuencas y el sistema TDPS. Los contenidos educativos y comunicaciones se han desarrollado desde un punto de vista reflexivo; de tal manera, que permita a la población pensar antes de desarrollar una acción que deteriore sus recursos ambientales e hídricos.
4. **INCLUSIÓN:** Esta estrategia busca que la formación ambiental llegue a todos los actores locales, mujeres hombres, autoridades, comunicadores, educadores, etc., de la zona rural y urbana del sistema TDPS. Para lograrlo, se deberán utilizar diferentes herramientas, medios de comunicación e información; así como, desarrollar temas de interés para todos los involucrados, integrando en la estrategia contenidos de desarrollo productivo con temas de conservación natural, valor de los recursos hídricos, identidad local y cultural, a través de la valoración de su paisaje y tradiciones.
5. **GRADUALISMO Y MEJORAMIENTO CONTINUO:** La búsqueda del equilibrio entre el desarrollo económico y la conservación del patrimonio natural, identidad local y bienestar de la población, es una tarea que sólo puede llevarse a cabo en forma gradual. Lo mismo pasa con las actividades educativas y comunicativas; por tal motivo, la estrategia se desarrollará en etapas que permitan la capacitación y la concientización hasta llegar a la sensibilización de la población del sistema TDPS.

## **EJES ESTRATÉGICOS**

1. **IDENTIDAD LOCAL Y SENTIDO DE PERTENENCIA:** Dentro de la estrategia educativa y comunicacional el mensaje principal será la importancia de los recursos presentes en la cuenca y todos los beneficios que ésta entrega para su mejor calidad de vida. Se promoverá la identidad natural y cultural del sistema TDPS; asegurando contenidos temáticos con lenguaje local y la llegada del mensaje con medios de comunicación masivos y comunitarios para todos los principales beneficiarios presentes en el territorio.
2. **VALOR DEL PAISAJE Y LA BIODIVERSIDAD** La estrategiaestá orientada a potenciar el valor de los recursos de flora, fauna, paisaje y ecosistemas del sistema TDPS, fortaleciendo así la cultura y la identidad local. Esto se realizará a través de campañas de educación y comunicación ambiental sobre los atributos ecológicos presentes en el sistema, medidas de conservación ambiental y prevención ante de problemas ambientales, integrando los valores de la biodiversidad y los procesos productivos en acciones de edu- comunicativas para todo tipo de públicos con propuestas de educación informal.
3. **CALIDAD AMBIENTAL Y DEL AGUA** La estrategia estará enfocada en proponer acciones educativas y comunicacionales que motiven la reducción de los problemas ambientales y de contaminación identificados en el sistema TDPS, particularmente abordando la gestión y manejo óptimo de sus residuos, el manejo adecuado del agua, la recuperación de la flora, fauna y paisaje.
4. **INCLUSIÓN DE GENERO** La participación de hombres y mujeres en este proceso educativo y comunicacional es vital. En los planes de educación se incluirá temas del rol de la mujer en iniciativas de gestión y conservación individual, familiar, local, regional y nacional. Por otro lado, en las campañas de educación y comunicación, específicamente en las herramientas comunicativas, se incluirán acciones desarrolladas por mujeres, jóvenes y niños asociadas a la buena gestión del agua, manejo de problemas ambientales y otros que permitan una participación inclusiva.
5. **COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA EN TODOS LOS NIVELES:** El sistema TDPS tiene distintos tipos de población; como la rural, urbana, originaria, etc.; además de distintas vías, plataformas y medios de comunicación que son accesibles a cada tipo de población, por lo que los mensajes transmitidos deben ser entendidos por todos los beneficiarios usando los canales adecuados de acuerdo con el público al que va dirigido.

## **LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS**

De acuerdo al diagnóstico, se determinó que tanto la comunicación y la educación ambiental entorno a la gestión Integral de cuencas, gestión articulada de los recursos hídricos y buenas prácticas ambientales son deficientes y escasas. En tal sentido, es necesario generar una cultura ambiental que permita a la ciudadanía dejar de ser una simple receptora de información fragmentada y esporádica; y así poder transformarse en una ciudadanía ambientalmente activa, y comprometida con el medio ambiente. Para lograrlo esta estrategia propone los siguientes lineamientos estratégicos:

### **Lineamiento 1: Construir una visión común de Gestión Integrada del territorio que abarca el Sistema Titicaca – Desaguadero – Poopó – Salar de Coipasa a través de acciones comunicacionales y educativas**

Este lineamiento estratégico agrupa las actividades que buscan la articulación de actores clave a nivel intra e intercuencas, la promoción del diálogo social, el compromiso; así como, la participación ciudadana de estos actores clave con miras a construir una visión común sobre la Gestión Integrada de Recursos Hídricos con la participación de los diversos actores públicos, privados, de la sociedad civil organizada y la población urbana y rural instalada en el territorio que abarca el Sistema Titicaca – Desaguadero – Poopó – Salar de Coipasa de una forma activa, inclusiva y participativa.

**Propuestas, proyectos o actividades:**

* Estrategia y Plan de Participación Ciudadana para promover acciones y espacios que promuevan el diálogo social, compromiso y participación ciudadana.
* Actividades o proyectos cuyo objetivo sea lograr articulación de actores para contribuir en la solución de los problemas y el desarrollo a la GIRH en el Sistema TDPS.

### **Lineamiento 2: Fortalecer la identidad local y el sentido de pertenencia de la población del sistema TDPS**

El diagnóstico evidenció que más del 80% de la población entrevistada considera muy importante el lugar donde viven debido a la tranquilidad, la belleza paisajística, su estilo de vida asociado a la ruralidad, su forma de producción y su relación con el recurso hídrico. Por tal motivo, es importante que dentro de las diferentes acciones educativas y comunicacionales que se realicen, estas características sean resaltadas ya que esto permitirá alcanzar los objetivos estratégicos planteados en esta estrategia.

**Propuestas, proyectos o actividades:**

* Programas de revalorización de la cultura local a través de proyectos comunicativos de cuentos, leyendas y tradiciones locales asociadas al recurso hídrico y al manejo de los recursos naturales.
* Implementar planes de educación no formal e informal, usando ejemplos de casos locales.

### **Lineamiento 3: Priorización de la valorización del paisaje y la biodiversidad en acciones educativas y de difusión masiva**

La flora, la fauna y el paisaje son variables de gran valor que se mencionaron en repetidas ocasiones por los entrevistados de Perú y Bolivia; tanto en las personas de las comunidades como en las autoridades. En el diagnóstico se pudo evidenciar que el sistema TDPS tiene un valor ecológico de gran importancia debido las especies que viven allí y por los servicios ecosistémicos que proveen una sensación de bienestar a la población.

**Propuestas, proyectos o actividades**

* Elaboración de murales, que muestren la riqueza paisajística y la biodiversidad del sistema TDPS, en carreteras con alto índice de tránsito
* Desarrollo de campañas educativas y comunicacionales con mensajes de valoración a características del paisaje y la biodiversidad
* Desarrollo de materiales comunicacionales, que muestren la riqueza paisajística y la biodiversidad del sistema TDPS, en diferentes formatos para ser transmitidos por medios de comunicación masiva.

### **Lineamiento 4: Promoción de acciones a nivel individual y colectivo para mejorar la calidad ambiental accesible para toda la población del sistema TDPS**

Una preocupación que se observó en la población es el deterioro de los componentes ambientales por la actividad antrópica, tales como la contaminación de suelos, cuerpos y cauces de agua, vertimiento de aguas domiciliarias e industriales sin tratamiento a fuentes de agua, etc. En tal sentido, la estrategia propone desarrollar actividades educativas y comunicacionales que prevengan el desarrollo de acciones que afecten al ambiente y que promuevan iniciativas de prevención de la contaminación o recuperación de espacios contaminados

**Propuestas, proyectos o actividades:**

* Desarrollar plan de educación ambiental formal, no formal e informal, con públicos y temas específicos a su nivel de responsabilidad en la gestión de los recursos naturales e hídricos.
* Facilitar de conocimientos normativos a los tomadores de decisión y responsables de planificación en el ámbito ambiental.
* Promover acciones de recuperación de espacios contaminados en los procesos de educación no formal e informal

### **Lineamiento 5: Promover la igualdad en responsabilidades de la gestión de los recursos naturales e hídricos**

La participación de la mujer en temas de gestión del recurso hídrico en el sistema TDPS es escaso, por lo que esta estrategia propone mostrar la importancia del rol de la mujer en la toma de decisiones del manejo del agua a nivel familiar, comunal, regional y nacional.

**Propuestas y proyectos**

* Promover grupos de gestión comunales y regionales que impulsen la educación ambiental femenina.
* Formar comités ambientales femeninos en cada comunidad del sistema TDPS
* Desarrollar materiales comunicacionales e instrumentos de comunicación, donde la protagonista sea mujer.

### **Lineamiento 6: Impulso al trabajo articulado en temas de educación ambiental e hídrica del sistema TDPS en todos los niveles de gobierno y sociedad civil organizada, orientados a la mejora en la calidad de vida de la población.**

Cada actor tiene un rol en la gestión hídrica y de los recursos naturales, desde el poblador que usa el recurso, el profesional técnico que hace programas de seguimiento de la calidad, hasta los tomadores de decisión que elaboran las normas y proponen programas y proyectos sobre el uso de los recursos. Todos deben conocer el rol que desempeñan y desarrollar acciones de gestión y conservación desde el puesto en el que se encuentran, entendiendo que cada acción suma.

**Propuestas y proyectos y actividades**

* Involucrar a los actores sociales líderes, en acciones de educación y comunicación articulada con las municipalidades, gobiernos regionales, organismos técnicos ambientales y sector privado.
* Desarrollar una sistematización de todos los proyectos locales regionales y nacionales dentro del sistema TDPS, que tengan componentes de educación ambiental, y alinearlos a los objetivos de esta estrategia.
* Compilar las herramientas de difusión (manuales, brochures, videos, etc.) de las instituciones que hacen educación ambiental y categorizarlos de acuerdo con el objetivo de esta estrategia.
* Desarrollar mesas de diálogo para acordar articuladamente en mensaje a transmitir de todas las organizaciones respecto al uso, gestión, cuidado y conservación del recurso hídrico

## **INSTRUMENTOS DESARROLLADOS**

En el marco de los lineamientos descritos, se han elaborado 5 herramientas para alcanzar los objetivos de esta consultoría

1. Plan de capacitación ambiental que aborda técnicas de enseñanza, metodologías educativas, diferenciación de beneficiarios con contenidos educativos desarrollados específicamente a las necesidades y funciones de cada grupo.
2. Estrategia y Plan de Participación Ciudadana que aborda diversos lineamientos y actividades de comunicación, participación ciudadana y gobernanza que promueven la articulación de actores clave a nivel intra e intercuencas. Asimismo, dicha estrategia y plan se enfoca en promocionar el diálogo social, el compromiso, y la participación ciudadana de estos actores clave con miras a construir una visión común sobre la GIRH. Dentro de este instrumento se ha incluido información a alto nivel de la organización de ocho encuentros binacionales.
3. Campaña educativa y comunicacional.
4. Kit de herramientas comunicacionales en temas ambientales relativos al GIRH.
5. Plan de Visitas Guiadas para comunicadores.

## **SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y CONTROL**

Para verificar el avance de la estrategia se plantea el siguiente esquema de seguimiento

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lineamiento estratégico | Programa | Proyecto | Actividad | Responsable | Fecha de Inicio | Fecha de Finalización | Indicadores de logro |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Cabe mencionar que este esquema es una tabla base de monitoreo y que el perfeccionamiento de la misma dependerá del tipo de programas, proyecto y actividades se decidan realizar y de la complejidad de los mismos al momento de su ejecución.

## **PROCESO DE ELABORACION DE LA ESTRATEGIA GLOBAL**

Para alcanzar lo solicitado por el PNUD en cuanto a la formulación de la estrategia global, se utilizó como referencia la metodología cuali – cuantitativa de investigación científica en el proceso de recolección de información, asociada íntegramente a la **Planificación Estratégica**, a fin de elaborar lineamientos estratégicos de comunicación, educación ambiental y participación ciudadana para la gestión del GIRH en el sistema TDPS.

La ***Planificación Estratégica*** es un ejercicio metodológico que consiste en conjugar el propósito de un determinado proyecto con las medidas o acciones requeridas para llegar a concretarlo. Esta metodología se presenta como una herramienta de real utilidad para llevar a cabo una propuesta en la que participan varios actores (CEPAL, 2011; Aramayo, 2005). El proceso de Planificación involucra un ordenamiento de las acciones humanas, organizadas de manera eficiente y eficaz en torno a conseguir un objetivo (Espinoza, 2001). En consecuencia, la CEPAL (2011) plantea que la Planificación Estratégica es un instrumento que ayuda al establecimiento de prioridades, objetivos y estrategias como apoyo a la definición de los recursos que se requieren para lograr los resultados esperados.

Figura 2:Proceso metodológico de elaboración de la estrategia de educación y comunicación ambienta / Fuente: Elaboración propia basado en el proceso de Planificación estratégica

**ETAPA PREPARATORIA**

**DISGNÓSTICO**

**ANÁLISIS ESTRATEGICO**

**PLAN ESTRATÉGICO**

**SEGUIMIENTO**

Definición del territorio

Identificación de actores e instancias multisectoriales

Elaboración de plan de trabajo

Diagnostico situacional – fuentes secundarias

Diagnostico participativo del sistema TDPS – información primaria

Identificación de temática ambiental a abordar en la estrategia

Definición de los objetivos

Definición de principios y ejes estratégicos

Identificación del alcance

Formulación de estrategia

Elaboración de instrumentos de comunicación ambiental

Formulación de Plan de Capacitación ambiental

Bosquejo de plan de acción

Estructura de Plan de seguimiento

*PROCESO PARTICIPATIVO*

METODOLOGÍA DE ESTRATEGIA DE EDUCACIÓN, PARTICIPACIÓN CIUDADANA COMUNICACIÓN AMBIENTAL

### **DESCRIPCIÓN DEL PROCESO METODOLÓGICO**

### **ETAPA PREPARATORIA:**

En esta etapa se reconoció el territorio y se identificó el número de cuencas presentes en el sistema TDPS. Asimismo, se identificaron características sociales, demográficas, económicas y ambientales de comunidades, y finalmente se mapearon actores que participan activamente en la gestión de los recursos hídricos.

La identificación de las cuencas y las comunidades presentes en el sistema TDPS se hizo en base a cartografía brindada por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), la Autoridad Binacional Autónoma del Sistema Hídrico del lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó, Salar de Coipasa – ALT, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Ministerios de Ambiente de ambos países y también a diversas entrevistas y consultas con especialistas de estas entidades.

El número de cuencas a incluir en la muestra de acuerdo a contrato fue de once. Luego de un proceso de prospección se determinaron que serían 4 cuencas del ámbito boliviano: Cuenca Katari y Lago Menor, cuenca Medio Desaguadero, Cuenca Poopó, Cuenca del Salar de Coipasa, 4 cuencas del ámbito peruano: Cuencas Ramis, Ilave, Huancané y Coata y 3 cuencas binacionales: Cuenca Suches, Cuenca Alto Desaguadero y Cuenca Circunlacustre.

Tal como se indica desde la propuesta, el diagnóstico se realizó en base al levantamiento de información en 11 cuencas hidrográficas con una muestra no estadística. En tal sentido, se consideró para el presente diagnóstico entrevistas y grupos focales a actores que estén vinculados a las 4 principales unidades hidrográficas: Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó, Salar de Coipasa. Por supuesto se consideraron Unidades Hidrográficas nivel 3 y 4 de estas 4 cuencas.

**Cuencas elegidas por la Delegación Peruana**

El plan de trabajo se entregó el 30 de octubre del 2019. Sin embargo, es hasta una reunión con el equipo técnico del PNUD llevada a cabo el 22 de noviembre del mismo año, que se consideraron los criterios para la elección de las cuencas del ámbito peruano:

* **Presiones ambientales:** Se toma la presencia de problemas ambientales relevantes en las unidades hidrográficas. Los cuales son identificados por actores o instituciones competentes en documentos o reportes relevantes.
* **Cantidad de Población:** se considera la densidad poblacional como otro criterio significativo cativo relacionado a la implementación de la estrategia. Cuencas con un nivel poblacional alto será conveniente para el levantamiento de información y las percepciones de la población.
* **Representación y presencia de autoridades**: Un aspecto relevante es considerar el acceso a autoridades locales, las cuales se encuentran principalmente en las capitales de distritos. En este sentido cuencas que contengan un mayor número de capitales distritales serán un tanto más relevante para este proceso de levantamiento de información.
* **Presencia de factores de interés:** Este criterio se refiere a alguna consideración adicional de la cuenca que sea relevante para proceso de educación y participación ciudadana; como, por ejemplo, la presencia de Áreas Naturales Protegidas, y gobiernos locales con Programas Municipales de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental.

La Delegación Peruana eligió las siguientes cuencas del lado peruano: Ramis, Coata, Ilave, Huancané, Circunlacustre, Suches y Alto Desaguadero, siendo las tres últimas binacionales y también consideradas por el Comité Boliviano. En total para el estudio del ámbito peruano, se levantó información de 4 cuencas peruanas y 3 binacionales. Éstas fueron ratificadas por email el 24 de noviembre del 2019.

Cabe mencionar que el equipo consultor sugirió a la Dirección del Proyecto que la selección de las cuencas para ambos fuese de la siguiente manera: 4 cuencas peruanas, 4 cuencas bolivianas y 3 cuencas binacionales (estas últimas fueron visitadas dos veces, dado el complejo contexto en Bolivia a fines del año 2019 y a comienzos del año 2020).

**Cuencas elegidas por la Delegación Boliviana**

Al inicio de la consultoría, la Delegación de Bolivia indicó al equipo consultor que se prioricen: Katari y Lago menor del Titicaca, Suches, Alto Desaguadero, Medio Desaguadero, Lago Poopó y Salar de Coipasa. Esto fue manifestado por la Representante de la Comisión Boliviana el 07 de noviembre del 2019. Finalmente, por lo ocurrido con los acontecimientos políticos en Bolivia, sólo se pudo realizar el levantamiento de información en el ámbito peruano en el 2019, postergando el recojo de información en el ámbito boliviano a inicios del 2020.

El Diagnóstico de Comunicación del ámbito peruano fue planeado siguiendo los criterios arriba mencionados y la Comisión Boliviana se sumó a los mismos. Asimismo, metodológicamente fue importante considerar el mismo perfil de actores o similares para hacer un estudio comparativo.

Siguiendo el mismo proceso que en Perú, se desarrolló también un mapeo de actores, considerando los mismos perfiles de actores y criterios. Para ello se usó información secundaria, se actualizaron datos y se hicieron varios viajes previos a las cuencas seleccionadas para hacer averiguaciones “in situ” para hablar con autoridades y otros actores.

Dicho mapeo y cronograma fue expuesto por el equipo consultor el 27 de febrero del 2020 ante la comisión boliviana para sus observaciones o comentarios. Los representantes de la Unidad de Gestión de la Cuenca Katari (UGCK) dependiente del Ministerio de Medio Ambiente y Agua recomendaron, en el caso de la cuenca Katari, poder incluir a un actor del municipio de Puerto Pérez. En la misma reunión la UGCK coordinó el apoyo para la elaboración de una nota o credencial desde el ministerio para la facilitación en las coordinaciones.

Finalmente, el resumen de cuencas elegidas por ambos países quedó así:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PERÚ | BOLIVIA | BINACIONALES |
| 1. Ramis | 1. Katari y Lago Menor |  |
| 2. Coata | 1. Medio Desaguadero |  |
| 3. Ilave | 3. Coipasa |  |
| 4. Huancané | 4. Poopó |  |
| X | X | 1. Suches |
| X | X | 2. Alto Desaguadero |
| X | X | 3. Circunlacustre |
| 4 | 4 | 3 |

Tal como detallamos al inicio del documento la lista de actores a entrevistar se identificó conjuntamente con los responsables de las delegaciones del proyecto y se propuso un máximo de 8 actores por cuenca (11 cuencas en total). Sin embargo, en el presente estudio se priorizaron varios adicionales. En el mapeo del ámbito peruano, se mapearon finalmente a 96 participantes en el marco de 7 cuencas, muestra que sobrepasó lo ofrecido de acuerdo a contrato. A pesar de esto, el equipo consultor consideró la inclusión de los adicionales debido a la importancia de los mismos para el estudio.

Para el caso de Bolivia, siguiendo la misma ruta de trabajo que Perú, se empezó este trabajo con la revisión de documentación relacionada a la Gestión Integrada de Recursos Hídricos Transfronterizos en el Sistema Titicaca-Desaguadero-Poopó-Salar de Coipasa (Sistema TDPS) del lado del territorio boliviano. Entre esta documentación se identificaron documentos relaciones al sistema TDPS del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, Perspectivas de Medio Ambiente y Sistema Hídrico elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) que, sobre todo, fue fundamental para identificar las problemáticas respecto a la gestión de recursos hídricos de las poblaciones que viven en los municipios periféricos del sistema TDPS. La revisión de notas prensa también fue importante para identificar los problemas de contaminación y conformación de colectivos en defensa del medio ambiente en ambos departamentos (La Paz y Oruro).

Además, se hizo la revisión del repositorio de investigaciones de la Universidad Mayor de San Andrés, respecto a la contaminación minera en los ámbitos de la cuenca de Poopó y el Salar de Coipasa. Y evidentemente se revisó el documento del proyecto Gestión Integrada de Recursos Hídricos Transfronterizos en el Sistema Titicaca-Desaguadero-Poopó-Salar de Coipasa (Sistema TDPS).

Posteriormente, con el apoyo de mapas y de la documentación antes descrita se elaboró una matriz con la identificación de los municipios periféricos por cuenca, para iniciar la consolidación del Mapa de Actores en el marco de las 7 cuencas hidrográficas elegidas del sistema de TDPS en el ámbito boliviano. La muestra inicial bordeaba los 150 participantes.

Consecutivamente, se realizaron las coordinaciones previas con los potenciales entrevistados/as y participantes de los grupos focales, de manera presencial con la visita a los respectivos municipios y con coordinación telefónica.

Una vez elaborado el mapeo con los contactos respectivos se procedió a la elaboración de un cronograma en primera versión, ambos productos fueron expuestos en una reunión con la comisión boliviana para sus respectivas observaciones y/o comentarios.

Para ambos países, donde los actores del mapeo fueron seleccionados sobre la base de los siguientes criterios:

* Tener al menos 3 organizaciones de base o sociedad civil organizada (Líderes Sociales, ONG, etc.),
* 3 actores influyentes (académicos e investigadores, Líderes de opinión/periodistas, etc.)
* Al menos 3 autoridades por cuenca (funcionarios o autoridades distritales, regionales, comunales, etc.) o gestores públicos (Representantes de oficinas técnicas de medio ambiente, Representantes de oficinas técnicas de manejo del recurso hídrico)
* Para los grupos focales se definió la participación de asociaciones de regantes, asociaciones de agua potable, representantes de comités de agua, autoridades originarias y representantes de juntas vecinales. Convocándose a participar entre 5 a 10 personas por sector.

Se solicitó el apoyo de los municipios y asociaciones a fin de contar con un espacio físico para poder aplicar los instrumentos.

Se identificaron los componentes a investigar y sobre estos se elaboró la guía de entrevistas y el protocolo de grupos focales para el recojo de información del este diagnóstico (presentada en el plan de trabajo) así como la elaboración de la entrevista modificada para procesamiento, y el desarrollo de matrices de análisis para la elaboración del Diagnóstico, producto de esta consultoría.

### **DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico se desarrolló identificando inicialmente la información de nivel educativo y características económicas de la población del sistema TDPS además de cualidades del medio ambiente, características hidrológico del territorio y medidas y medios de comunicación presentes en la zona.

Para conocer el estado educativo y comunicacional en aspectos ambientales, inicialmente se revisó la información preliminar con la que se cuenta del área de estudio:

* Diagnóstico Ambiental del Sistema Titicaca-Desaguadero-Poopó-Salar de Coipasa (Sistema TDPS) Bolivia-Perú, desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (1996)
* Perspectivas del Medio Ambiente en el Sistema Hídrico TITICACA-DESAGUADERO POOPÓ SALAR DE COIPASA- TDPS, GEO Titicaca desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2011)
* Mapa de Actores Clave, Percepciones y Expectativas Comisión Multisectorial para la Prevención y Recuperación Ambiental del Lago Titicaca- PUNO. Ministerio del Ambiente (2015)
* La fuente cartográfica del Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego del MMAYA, ANA y ALT.
* Información de páginas web de ALT, Gobierno Regional de Puno, Gobierno Departamental de la Paz

Con ello se conoció las instituciones presentes en el área de interés y se seleccionaron los puestos y los nombres de los actores claves que participarían en el estudio y que tienen conocimientos sobre el área de estudio, además de las comunidades participantes, las mismas que fueron elegidas, una por cuenca, teniendo como criterios:

* Acceso en medio de transporte
* Presencia de organizaciones sociales como comités de agua, juntas vecinales u otros
* Participación de comunidades campesinas y/o originarias

Posterior a esto, para la recolección de información primaria se elaboró un cuestionario de preguntas dicotómicas, de respuestas de opción múltiple, de criterio, de valoración en un total de 32 preguntas, el mismo que fue validado en contenido por el contratante y en lenguaje por 4 personas que viven en el área de estudio, tanto para que sean aplicadas tipo entrevistas para representantes de instituciones u organizaciones como para los focus group, a los participantes y representantes de asociaciones comunales o civiles organizados y a la población en general.

Se diseñó que la entrevista y se validó para que tenga una duración de 30 minutos y los focus group, con una participación promedio de 7 – 10 personas: 50 – 60 minutos.

Se desarrolló las visitas al territorio de Perú y Bolivia, aplicando un total de 210 cuestionarios validos entre entrevistados y participantes de focus group, 77 aplicados en Perú y 133 aplicados en Bolivia.

De parte de Perú las cuencas y distritos visitados fueron:

1. Cuenca Ramis (aplicación en los distritos de Azángaro, Ayaviri y Juliaca)

2. Cuenca Ilave (aplicación en los distritos de Ilave y Chucuito – Juli)

3. Cuenca Huancané (aplicación en el distrito de Huancané)

4. Cuenca Coata (aplicación en los distritos de Lampa, Coata y Juliaca)

5. Cuenca Suches (aplicación en el distrito de Putina)

6. Cuenca Alto Desaguadero (aplicación en el distrito de Yunguyo)

7. Cuenca Circunlacustre (aplicación en el distrito de Puno)

De parte de Bolivia las cuencas y centros poblados visitados fueron:

1. Cuenca Poopó (Centros poblados de Oruro, Poopó y Challapata)
2. Cuenca del Salar de Coipasa (Centros poblados de Chipaya y Sabaya)
3. Cuenca de Medio Desaguadero (Centros poblados de El Choro)
4. Cuenca Katari (Centros Poblados de Viacha, Puerto Pérez y El Alto)
5. Cuenca de Circunlacustre (Centros poblados de Copacabana, Tiquina y Tito Yupanqui)
6. Cuenca de Suches (Centros poblados de Puerto Acosta y Puerto Carabuco)
7. Cuenca de Alto Desaguadero (Centro Poblado de Desaguadero)

El diagnostico educativo y comunicacional de este trabajo se muestra a detalle en el producto 1 y 2 de la presente consultoría y de forma resumida en el ítem 3 de esta estrategia.

Analizada la información primaria y secundaria se identificaron los temas de interés y sobre los que se ha desarrollado la estrategia:

1. Conocimientos de cuenca y del Sistema TDPS
2. Valor de la cuenca donde se vive y del agua
3. Participación ciudadana intercuencas e intracuencas
4. Participación de la mujer
5. Uso de medios de comunicación
6. Educación ambiental
7. Uso de tiempo libre y ocio
8. Gestión integral de la cuenca
9. Cosmovisión: cuentos y leyendas acerca del agua

### **ANÁLISIS ESTRATÉGICO**

El diagnostico entregó varios temas de interés de la población; sin embargo, por cuestiones estratégicas educativas, se priorizaron los objetivos del proyecto respecto a las opiniones del recurso hídrico y la forma de gestión del sistema TDPS. Estos dos temas en los que más incidió las respuestas de los participantes, por supuesto con diversas subtemáticas expuestas en los diversos documentos.

Los objetivos estratégicos se formularon en base a los temas de interés del proyecto y los temas de interés identificados por la población. Se buscó articular las percepciones y necesidades educativas, informativas y de gestión de los recursos de los participantes en el diagnóstico y alinearlas a los diversos documentos estratégicos, planes y campañas.

La estrategia propondrá lineamientos de educación y comunicación con propuestas y proyectos y desarrollará tres herramientas para facilitar el logro de los objetivos estratégicos planteados, más no desarrollará todo lo propuesto, ni colocará las metas, pues esto dependerá de las posibilidades de implementación del solicitante. Sin embargo, elaborará 3 herramientas que servirán para alcanzar los objetivos estratégicos propuestos y se facilitará una matriz de seguimiento de indicadores que se puede ajustar a diferentes proyectos que tengan indicadores cuantitativos.

Dentro de las alternativas para establecer una estrategia, es necesario conocer el presupuesto específico con el que se cuenta para poder plantear proyectos aterrizados con metas específicas; otra alternativa es cuando se proponen lineamientos y proyectos y que esta estrategia es presentada a las diversas organizaciones con las que se trabaja y en mesas de discusión y debate, las organizaciones asumen responsabilidades y plantean desarrollar proyectos articulados con las organizaciones de forma que no se dupliquen esfuerzos. En el caso de la empresa consultora, esta ha sido una limitante pues no hemos tenido mucha información de presupuestos ni expectativas de las organizaciones que liderarán la ejecución de las mismas, sin embargo, se han considerado los tiempos mínimos para una ejecución adecuada y con un impacto mediano, los precios reales del mercado y las plataformas más idóneas para comunicar los diversos mensajes. Se sugiere a las organizaciones líderes hacer un cruce con los presupuestos presentados y también vincular a otras organizaciones como los municipios, asociaciones y otros actores para poder ejecutar mejor las diversas propuestas metodológicas.

### **PLAN ESTRATÉGICO**

Los lineamientos de acción tomaron como referencia los ejes estratégicos, que a su vez están basados en los objetivos del proyecto y las necesidades educativas y comunicacionales de los entrevistados, al igual que las propuestas y proyectos.

**El Plan de educación ambiental,** entrega a detalle los temas de interés identificados para cada forma de educación que se desee desarrollar y las plataformas que puede utilizar para llevar el mensaje educativo.

Asimismo, se ha conceptualizado y diseñado una **campaña educativo-comunicacional** llamada **“Nuestra cuenca limpia, nuestro hogar”** con el objetivo de promover el reconocimiento y valoración de las cuencas hidrológicas en Bolivia y Perú con enfoque de sistema por parte de la población de ambos países, partiendo del valor de los elementos naturales principalmente de los recursos hídricos (agua) y otros. La campaña tiene además de todo el sustento conceptual, plantea actividades de pre lanzamiento y lanzamiento de la misma, además de una propuesta de medición de los resultados de proceso. Además se desarrolló un **Kit Comunicacional – Educativo** con algunos productos comunicacionales que difundirán la campaña tales como un Broshure (versión digital y para impresión), diversas plantillas para redes sociales donde se podrán difundir diversos mensajes de la campaña y relativos a la gestión de recursos hídricos, guiones para mini programas y cuñas radiales, 1 video educativo de la campaña y 5 mini videos para redes sociales considerando los principales ejes temáticos que aborda la campaña.

Además se ha diseñado un **Plan de Visitas guiadas** con 8 pasantías vivenciales para periodistas y comunicadores con el fin de que los participantes elegidos recojan experiencias en ambos países y las difundan a través del ejercicio comunicacional y periodístico con el objetivo de generar a mediano y largo plazo una ola de opinión pública positiva respecto a la GIRH, a la problemática ambiental, las experiencias exitosas sobre conservación ambiental y sobre todo promover en la población el conocimiento, cuidado y valoración del Sistema TDPS y sus cuencas hidrográficas.

Además y como uno de los documentos estratégicos más importantes de esta consultoría se diseñó una **Estrategia y un Plan de Participación Ciudadana** que considera además **8 Encuentros Binacionales** que tienen como uno de sus objetivos principales promover acciones y espacios que promuevan el diálogo social, compromiso, la participación ciudadana, la articulación de actores clave para contribuir en la solución de los problemas y el desarrollo a la GIRH en el Sistema TDPS con el fin a mediano y largo plazo de construir una visión común sobre la Gestión Integrada de Recursos Hídricos con la participación de los diversos actores públicos, privados, de la sociedad civil organizada y la población urbana y rural instalada en el territorio que abarca el Sistema Titicaca – Desaguadero – Poopó – Salar de Coipasa.

### **SEGUIMIENTO**

Cada herramienta elaborada (kit, campaña y plan de capacitación) tiene sus propios instrumentos de evaluación e indicadores de seguimiento y formas de evaluación para medir la efectividad de la actividad desarrollada. Si se desea hacer otros proyectos o ejecutar las propuestas planteadas, se deben elaborar sus propios indicadores con sus medios de seguimiento.

## **INSTRUMENTOS DESARROLLADOS**

Presentamos como anexos todos los documentos arriba mencionados en el siguiente orden:

* 1. **Anexo 1:** Brief de la campaña “Nuestra cuenca limpia, nuestro hogar”: Campaña para la promoción, cuidado y valoración del Sistema TDPS y sus cuencas hidrográficas + Kit Comunicacional – Educativo
  2. **Anexo 2:** Estrategia y Plan de Participación Ciudadana + 8 Encuentros Binacionales
  3. **Anexo 3:** Planes de Capacitación en Educación Ambiental
  4. **Anexo 4:** Plan de Visitas Guiadas para Comunicadores y Periodistas

1. [http://www.regionpuno.gob.pe](http://www.regionpuno.gob.pe/plan-de-desarrollo-regional-concertado-puno-al-2021/) [↑](#footnote-ref-1)
2. <http://www.gobernacionlapaz.gob.bo/memoria> [↑](#footnote-ref-2)