

n° 13

Informativo sobre las acciones del
PGIRH en las cuencas del país
agosto - noviembre 2022



GOBERNANZA DEL AGUA PARA LA GIRH

4 - 11

Seguridad Hídrica en la cuenca Chancay-Huaral

22 - 25

Primer Encuentro Nacional de las Redes de Comunicadores Hídricos

26 - 29

Visita del Dr. PH.D. Saud Amer del Servicio Geológico de los Estados Unidos - USGS



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego





Informativo sobre las acciones del PGIRH en las cuencas del país editado por el
Proyecto Gestión Integrada de los Recursos Hídricos - Autoridad Nacional del Agua

4 - 11

Contribuyendo a la Seguridad Hídrica desde el fortalecimiento de una nueva Cultura del Agua en la cuenca Chancay-Huaral

12 - 17

La comunicación en el proceso de elaboración del Plan de Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca pampas

18 - 21

Priorizan proyectos en seguridad hídrica para cerrar brechas en cuenca Mantaro

22 - 25

Primer Encuentro Nacional de las Redes de Comunicadores Hídricos de las Cuencas Vilcanota - Urubamba, Pampas, Mantaro y Mayo

26 - 29

Visita del Dr. PH.D. Saud Amer del Servicio Geológico de los Estados Unidos - USGS
Apoyo para la evaluación del potencial de las Aguas Subterráneas en cuencas priorizadas

30 - 33

Guías educativas
"El agua en el mundo Andino-Amazónico"
Una contribución a la Cultura del Agua para la formación de las nuevas generaciones"

El uso de un lenguaje que no discrimine ni marque diferencias está considerado en esta publicación. En tal sentido, y con el propósito de evitar la sobrecarga gráfica, se optó por utilizar el masculino genérico. Se entiende que las menciones en tal género representan a todas las personas, cualquiera sea su orientación sexual o identidad de género.

Esta publicación puede ser reproducida total o parcialmente y en cualquier forma para propósitos educativos o sin fines de lucro, sin necesidad de permiso especial del propietario de los derechos de autor, siempre que se reconozca la autoría y fuente de información. El Proyecto Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (PGIRH) de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), agradecerían recibir una copia de cualquier publicación que utilice ésta como fuente.

Contacto: proyecto.pgirh.ana@gmail.com

PROYECTO GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS - AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

Av. Pablo Carriquiry n° 272,
urbanización El Palomar, San Isidro, Lima
Teléfono: (511) 713 0030

EQUIPO DE TRABAJO

Editor: Ing. Juan Carlos Sevilla
Gildemeister

Coordinadora general: Magdalena
Güimac

Correctora de estilos: María Cecilia
Valencia

Diseño y diagramación: Fredy Villar
Cavero

Colaboradores:

Lic. Carlos Palacios Núñez

Lic. Carolina Romaní Pérez

Ing. Jessica Solis Ricse

Lic. Ana Flores Vargas

Lic. Henderson Tamayo Ángeles

Los recursos hídricos están bajo creciente presión por el cambio climático y otros factores globales. El cambio climático altera los patrones pluviales, la humedad, el balance de las masas de los glaciares, la corriente de los ríos y también causa cambios en las fuentes de agua subterránea. Al mismo tiempo, las inundaciones y las sequías están aumentando en frecuencia e intensidad.

GOBERNANZA DEL AGUA PARA LA GIRH

En los próximos 40 años, aproximadamente 800.000 personas migrarán cada semana a las ciudades de todo el mundo. El crecimiento demográfico y la rápida urbanización crearán nuevas presiones sobre los recursos hídricos y tendrán un enorme impacto en el entorno natural. El deterioro de la infraestructura de agua en muchas partes del mundo afectará la salud pública y el medio ambiente.

Frente a estos desafíos, una adecuada gestión del agua dulce es esencial. El manejo sostenible del agua se ha reconocido como uno de los ejes centrales de la nueva Agenda 2030, con un Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS 6) específicamente dedicado al agua y al saneamiento, a fin de garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible, además del saneamiento para todos¹.

La Global Water Partnership (GWP), la Asociación Mundial del Agua, precisa que en la gestión del agua, se puede decir que se busca lograr la Gobernanza del Agua al tratar de articular intereses públicos y privados en aras de optimizar un recurso escaso y lograr la Seguridad Hídrica en todos los aspectos posibles, donde resulta clave la participación activa de los actores.

La seguridad hídrica da cuentas de cómo una comunidad está preparada, tanto para enfrentar las situaciones adversas como para recuperarse de ellas. Dos elementos claves para desarrollar esta capacidad son: el conocimiento integrado de todos los aspectos relacionados con el tema agua y el fortalecimiento de la cultura hídrica, según lo señala UNESCO.

Desde el Proyecto Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Diez Cuencas de la Autoridad Nacional del Agua, trabajamos para contribuir a la Gobernanza del Agua, a través de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca, garantizando la seguridad hídrica de las cuencas del país.

La decimo tercera edición del boletín digital “*Agua en cuencas*” aborda los siguientes temas: Contribución a la Seguridad Hídrica desde el fortalecimiento de una nueva Cultura del Agua en la cuenca Chancay-Huaral; La comunicación en el proceso de elaboración del Plan de Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca Pampas; Priorización de proyectos en Seguridad Hídrica para cerrar brechas en la cuenca Mantaro; Primer Encuentro Nacional de las Redes de Comunicadores Hídricos; Guías Educativas “El Agua en el mundo Andino-Amazónico”; asimismo, compartimos información sobre la visita del Dr. Ph.D. Saud Amer del Servicio Geológico de los Estados Unidos - USGS: Apoyo para evaluación del potencial de las aguas subterráneas en cuencas priorizadas, información que ponemos a disposición de los actores locales, regionales, nacionales e internacionales vinculados a la gestión de los recursos hídricos.

¹ Manual: La Seguridad Hídrica y los ODS. UNESCO. 2020.

Por Lic. Carlos Palacios Núñez
Especialista en Comunicación de Cultura del Agua
Secretaría Técnica del Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Chancay Huaral

A nivel global, los esfuerzos de estados, gobiernos y organismos multinacionales están orientados a generar condiciones institucionales, normativa e inversión significativa en infraestructura e incluso infraestructura natural para garantizar el acceso al agua y la conservación de sus fuentes.

CONTRIBUYENDO A LA

SEGURIDAD HÍDRICA

DESDE EL FORTALECIMIENTO DE UNA

NUEVA CULTURA DEL AGUA

EN LA **CUENCA CHANCAY-HUARAL**

NO HABRÁ **SEGURIDAD HÍDRICA** SIN UNA VERDADERA **CULTURA DEL AGUA**

En este contexto emerge la **gobernanza del agua**, como la otra cara de la moneda que no se debe dejar de lado porque es la alternativa que brinda soporte a todos esos esfuerzos y que, dependiendo de los desafíos o brechas que tenga cada Estado o comunidad y de la efectividad de sus intervenciones sobre estas, permitirá estar más cerca de la tan anhelada Seguridad Hídrica.

La cuenca Chancay-Huaral no es ajena a estas premisas y desde la creación del Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Chancay - Huaral (CRHCCH-H), el 20 de marzo de 2012, mediante Decreto Supremo N° 04-2012-AG, se viene trabajando para lograr una gestión integrada de intervenciones efectivas sobre los recursos hídricos que permita atender las demandas actuales, pero también pensando y planificando sobre los complejos escenarios futuros como resultado de los impactos climáticos y presiones antrópicas.



Desde el CRHCCH-H y sus grupos técnicos de trabajo, actualmente denominados grupos temáticos como parte de las líneas de acción de la Seguridad Hídrica, se integra a actores públicos, privados y sociedad civil organizada en una plataforma institucional para implementar la gestión integrada de los recursos hídricos y para ello el principal instrumento de gestión u hoja de ruta es el Plan de Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca Chancay-Huaral.

Sin embargo, no obstante que se cuenta con una base normativa liderada por la Ley de Recursos Hídricos – Ley N° 29338 y su reglamento, la Política Nacional Ambiental, la Política y Estrategia Nacional de los Recursos Hídricos, el Plan Nacional de Recursos Hídricos, entre otros instrumentos de gestión y el mismo Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos (SNGRH), además de importantes obras en temas de infraestructura hidráulica y otras inversiones vinculadas al aprovechamiento de los recursos hídricos y de calidad del agua y saneamiento, todavía hay grandes retos que enfrentar en lo que respecta al fortalecimiento de la Cultura del Agua, especialmente con el desarrollo de intervenciones que promuevan la valoración de los recursos hídricos, siendo de vital importante el rol de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) como ente rector técnico-normativo de los recursos hídricos y líder del SNGRH.



El CRHCCH-H, órgano de la ANA, cree que una nueva y verdadera Cultura del Agua es la base para la gestión integrada de los recursos hídricos, cuyo resultado es la gobernanza del agua y ésta, a su vez, es el soporte de la seguridad hídrica.

Es difícil concebir la seguridad hídrica solo en aspectos técnicos y de infraestructura, hace falta gestionar el aspecto social, pues por más inversión y proyectos que se implementen, sino se cultivan buenas prácticas de uso responsable y sostenible y de amor por los recursos hídricos, estos terminarán sucumbiendo ante la enajenación, deterioro, abandono, sobreexplotación y conductas reactivas que buscarán culpables cuando no haya agua para beber, cultivar, producir ni vivir.



La seguridad hídrica no puede concebirse solo en aspectos técnicos y de infraestructura. Hacen falta buenas prácticas de uso responsable y sostenible y de amor por los recursos hídricos.

En la actualidad, la Cultura del Agua se debe entender como parte de un proceso, un proceso especial, cualitativo, que incluso se toma su tiempo; pero que cuando se logra, sus impactos trascienden las dimensiones, sociales, ambientales, económicas y espirituales.

Desarrollar una nueva Cultura del Agua e invertir en ello de manera seria y planificada, implica una revisión a toda la estructura sobre la que se gestionan las intervenciones sobre los recursos hídricos, plataformas institucionales, normativa, instrumentos de gestión e inversión económica. Así, por ejemplo, se debe revisar cuánto se destina para la promoción y fortalecimiento de la Cultura del Agua en los presupuestos sectoriales, organismos diversos, gobiernos regionales y locales, incluso desde el sector privado. Al final, el agua es un elemento transversal en toda la existencia y su acceso dignifica a la persona o su carencia la desgracia.

Se necesita fortalecer la Cultura del Agua y para ello es importante desarrollar la capacidad de gestionar proyectos de inversión pública que promuevan la valoración de los recursos hídricos, atendiendo sus dimensiones institucionales, de generación y acceso a la información y conocimiento, así como de reconocimiento y orgullo de las buenas prácticas en el uso y conservación del agua tanto ancestrales como actuales, de entendimiento de los recursos hídricos como un bien estratégico para la sostenibilidad de la vida y su desarrollo actual.

Hace falta construir una Cultura del Agua positiva que respete y valore los recursos hídricos y lo más interesante es que, no es tarea fácil, pero se tiene que diseñar la forma, el mecanismo y empezar a navegar.

Los recursos hídricos no pueden sucumbir ante la enajenación, deterioro, abandono, sobreexplotación y conductas reactivas porque ¿de qué servirá hallar culpables cuando no haya agua para beber, cultivar, ni vivir?

Fortaleciendo la Cultura del Agua desde la cuenca Chancay-Huaral

Desde la experiencia del CRHCCH-H, en la cuenca Chancay-Huaral, relativamente pequeña, con 3480.87 km², pero no menos compleja, se desarrollaron diversas intervenciones en Cultura del Agua que, a pesar de los desafíos y brechas aún existentes, permitieron fortalecer la gestión integrada de los recursos hídricos y posicionar el liderazgo del CRHCCH-H como articulador de este importante proceso.

Una de las primeras intervenciones fue identificar a los actores de la cuenca, a aquellos directamente vinculados con la gestión de los recursos hídricos y a aliados en este proceso. Hoy por hoy, con la actualización del mapeo de actores del CRHCCH-H (2020), se tiene identificados y caracterizados a 302 actores clave y las relaciones de poder que existen entre ellos como parte del uso de este líquido vital. Este instrumento contribuyó y contribuye a la articulación y desarrollo de procesos, además de identificar las diferencias o potenciales conflictos y colaborar en su prevención o transformación positiva.

Entonces, identificados los actores en el CRHCCH-H, se crearon grupos de trabajo -los actuales grupos temáticos-, donde destaca el grupo de Gobernanza, ex grupo de Cultura del Agua, uno de los más activos dentro del Consejo y con mayor cantidad de integrantes, donde participan actores públicos, privados, sociedad civil organizada, docentes y líderes locales. Cabe señalar que un aspecto importante para mantener activo el grupo es el liderazgo y motivación que se desarrolla desde la Secretaría Técnica del CRHCCH-H.

Desde el grupo temático Gobernanza, en articulación con sus actores, se desarrollan importantes campañas e intervenciones públicas como la Semana del Agua que tiene lugar cada año el 22 de marzo en conmemoración al Día Mundial del Agua y cuyas actividades



en la cuenca Chancay-Huaral son lideradas por diversos actores al punto de extenderse por dos semanas con eventos institucionales, académicos, de sensibilización, deportivos, exposiciones fotográficas, intervenciones públicas, visita a escuelas, visitas guiadas por la cuenca, ceremonias de agradecimiento al agua con recreación de prácticas ancestrales, donde las comunidades campesinas reciben a delegaciones de instituciones y lucen las danzas y los ritos que revaloran los recursos hídricos, tal es el caso de las comunidades campesinas de la subcuenca Añasmayo, ubicadas entre los distritos de Atavillos Bajo y Sumbilca, en la provincia de Huaral, ámbito de la cuenca Chancay-Huaral.

“Los canales de riego no son un basurero”

Uno de los principales problemas identificados en el diagnóstico del Plan de Gestión de los Recursos Hídricos es la afectación a la calidad del agua, especialmente por el vertimiento de aguas residuales sin tratar a los canales de riego.

Ante esta situación, el CRHCCH-H de la mano con la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Chancay-Huaral (JUSHCHH) y la

Unidad de Gestión Educativa Local N° 10 – Huaral (UGEL 10 Huaral), se lidera, desde el año 2017, la campaña “Los canales de riego no son un basurero”, logrando intervenciones muy positivas en temas de sensibilización a organizaciones de usuarios de agua, centros poblados, escuelas y autoridades, limpieza de canales de riego, elaboración de material comunicacional escrito y audiovisual. Asimismo, se logró, por ejemplo, que la Municipalidad Provincial de Huaral construyera veredas sobre un canal ubicado frente a la Institución Educativa Los Naturales, donde se arrojaban muchos residuos sólidos y se ponía en riesgo la seguridad y salud de los estudiantes.

“La Hora del Agua”

El 5 de junio de 2015 salió al aire el programa radial La Hora del Agua, el cual constituye hasta la fecha una propuesta educativa comunicacional que promueve la Cultura del Agua y difunde contenido que fortalece la gestión integrada de los recursos hídricos, entrevistando a especialistas, autoridades, líderes y voluntarios ambientales. También difunde noticias y da a conocer la agenda sectorial, además de spots radiales, microprogramas, jingles y canciones, brindando a la audiencia un contenido al que pocas veces puede acceder por las radios comerciales. Hoy en día, este es un programa que sirve de referente a nivel nacional para propiciar el surgimiento de otros programas en diversos órganos desconcentrados de la ANA.

PROGRAMA RADIAL
DESDE CHANCAY HUARAL

LA HORA
DEL
AGUA

HOY HABLAREMOS DE:

AVANCE EN LA ACTUALIZACIÓN
DEL PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS
HÍDRICOS CUENCA CHANCAY HUARAL

Econ. Víctor Chumbe Ruiz
Especialista Económico Financiero
Secretaría Técnica del CRHC Chancay Huaral

Radio Élite (104.1 FM - Huaral)

www.radioeliteperu.com

VIERNES

9 a. m.

La Hora del Agua desde la cuenca Chancay-Huaral cuenta con más de 300 programas en vivo y se transmite cada viernes de 9:00 a 10:00 a.m. por radio Élite 104.1 FM desde la ciudad de Huaral, a la vez que se escucha por internet a través de la página web de la misma estación radial y se retransmite por las redes sociales del CRHCCH-H y la ANA.

Para promover la valoración de los recursos hídricos, especialmente con estudiantes y durante ferias, foros e intervenciones públicas diversas, se contó con paneles para desarrollar exposiciones fotográficas que incluyen imágenes sobre la problemática de los recursos hídricos y la belleza de la cuenca. Del mismo modo, se tiene una maqueta a escala de la cuenca, rompecabezas, infografías y un escenario de títeres con la historia El Tesoro de la Cuenca para promover la Cultura del Agua entre los más pequeños, acercando de manera lúdica a los niños de Educación Inicial, cultivando en ellos el amor y respeto hacia las fuentes de agua.

Otros talleres

Como parte del fortalecimiento de capacidades se desarrollaron diversas intervenciones con estudiantes como los talleres “Corresponsales Escolares y Promotores de la Cultura del Agua” que permitió llegar a las escuelas de la parte alta, media y baja de la cuenca. Igualmente, se impartieron talleres para promotores sobre el mismo tema, así como cursos de fortalecimiento de capacidades

de alto nivel académico para los actores de la cuenca. Entre ellos, un diplomado en gestión de recursos hídricos, donde profesionales de la cuenca Chancay-Huaral, visitaron la Universidad Estatal de Colorado en Estados Unidos.

Cabe mencionar que a través del Proyecto Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Diez Cuencas se fortalecieron las capacidades de 25 actores clave del CRHCCH-H como parte del curso de “Fortalecimiento de las Capacidades de las miembros de los Consejos de Recursos Hídricos y Administraciones Locales de Agua las cuencas de la vertiente del Pacífico”.

En lo que respecta a la generación y difusión de información se trabajó articuladamente con el Servicio Nacional de Hidrología y Meteorología del Perú (SENAMHI) para registrar información de caudales, precipitaciones y temperatura desde las estaciones automáticas que se tienen en la cuenca Chancay-Huaral, y con ello preparar reportes y difundir entre los actores de la cuenca para mejorar la toma de decisiones, especialmente en contextos de eventos extremos como El Fenómeno El Niño, La Niña Costera, fuertes precipitaciones, activación de quebradas y sequías.

Como parte del fortalecimiento de la institucionalidad para la gestión de los recursos hídricos y fortalecimiento del SNGRH, desde la cuenca Chancay-Huaral se promovió la creación y fortalecimiento de las Comisiones Municipales Ambientales a nivel de los gobiernos locales como es el caso de los distritos de Chancay, Huaral y Aucallama. Además de la Comisión Ambiental Regional, entre otras plataformas institucionales donde se promueve la gestión integrada de los recursos hídricos y se posiciona la institucionalidad de la ANA.



La cuenca Chancay-Huaral se ubica al norte de Lima y está constituida principalmente en el ámbito administrativo de la provincia de Huaral, conocida como “Capital de la Agricultura” y “Despensa de Lima” por tener un valle muy productivo, donde la principal actividad económica es la agricultura; su espacio también es el ámbito de la Administración Local de Agua Chancay-Huaral, lo que genera un dinamismo propio que sumado a interrelación de los actores con los recursos hídricos y al poseer un Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca, le dan un potencial especial para ser una cuenca pedagógica que permite demostrar el funcionamiento de la gestión integrada de los recursos hídricos.

Prueba de ello son las continuas visitas de delegaciones estudiantiles y docentes de universidades, de comitivas de funcionarios de Gobiernos Regionales y delegaciones extranjeras como la delegación de 12 funcionarios del gobierno de Honduras en el año 2019, en el marco de la cooperación técnica “Apoyo en el proceso de institucionalización de la Ley General de Agua en Honduras”.

Desafíos de la Cultura del Agua en la cuenca Chancay- Huaral que trasciende a la escena nacional

Las intervenciones mencionadas figuran entre las principales actividades que contribuyeron a fortalecer la Cultura del Agua en la cuenca Chancay-Huaral, evidenciando logros interesantes, especialmente en el empoderamiento de los actores y articulación de recursos humanos, logísticos y económicos para sumar hacia la gestión integrada de los recursos hídricos. Sin embargo, los desafíos para consolidar este importante proceso, que anhela alcanzar la seguridad hídrica, exigen que dichas intervenciones sean mejoradas, ampliadas y sostenibles, sino quedarán como buenas intenciones de intervenciones focalizadas con vigencia limitada y sujetas a la motivación y empeño de sus responsables en cada sede desconcentrada u organismo. Por lo tanto, es muy importante homogenizar conceptos, mejorar y desarrollar nuevos contenidos para promover y fortalecer la Cultura del Agua como parte de una estrategia nacional en el marco del SNGRH.

Y es que, si se desean mejorar actitudes para desarrollar intervenciones positivas desde los diversos actores, se tienen que diseñar mecanismos y gestionar financiamiento para proyectos educativos comunicacionales que ayuden a este propósito y permitan la valoración de los recursos hídricos a todo nivel.

Es importante que se puedan fortalecer las capacidades institucionales de los actores que integran el SNGRH o cumplen un rol clave en la gestión de los recursos hídricos. Por ejemplo, a nivel de la cuenca Chancay-Huaral hay grandes desafíos en las comunidades campesinas, organizaciones de usuarios de agua, gobiernos locales, juntas administradoras de servicios de saneamiento, entre otras; si ellos, no están bien, no podrán participar de manera efectiva en la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos y la gobernanza del agua no será posible.

La Cultura del Agua no es un adorno o una actividad de relleno en los planes operativos institucionales para la gestión de los recursos hídricos, sino una condición estratégica para la seguridad hídrica y una necesidad tan urgente como desafiante que se debe tomar con seriedad y destinar los recursos necesarios desde los diferentes niveles y sectores que tienen competencias en recursos hídricos para promoverla y fortalecerla.

Una nueva Cultura del Agua será el reflejo de cuánto hemos avanzado como institución y sistema hacia la gestión integrada y sostenible de las intervenciones sobre los recursos hídricos.

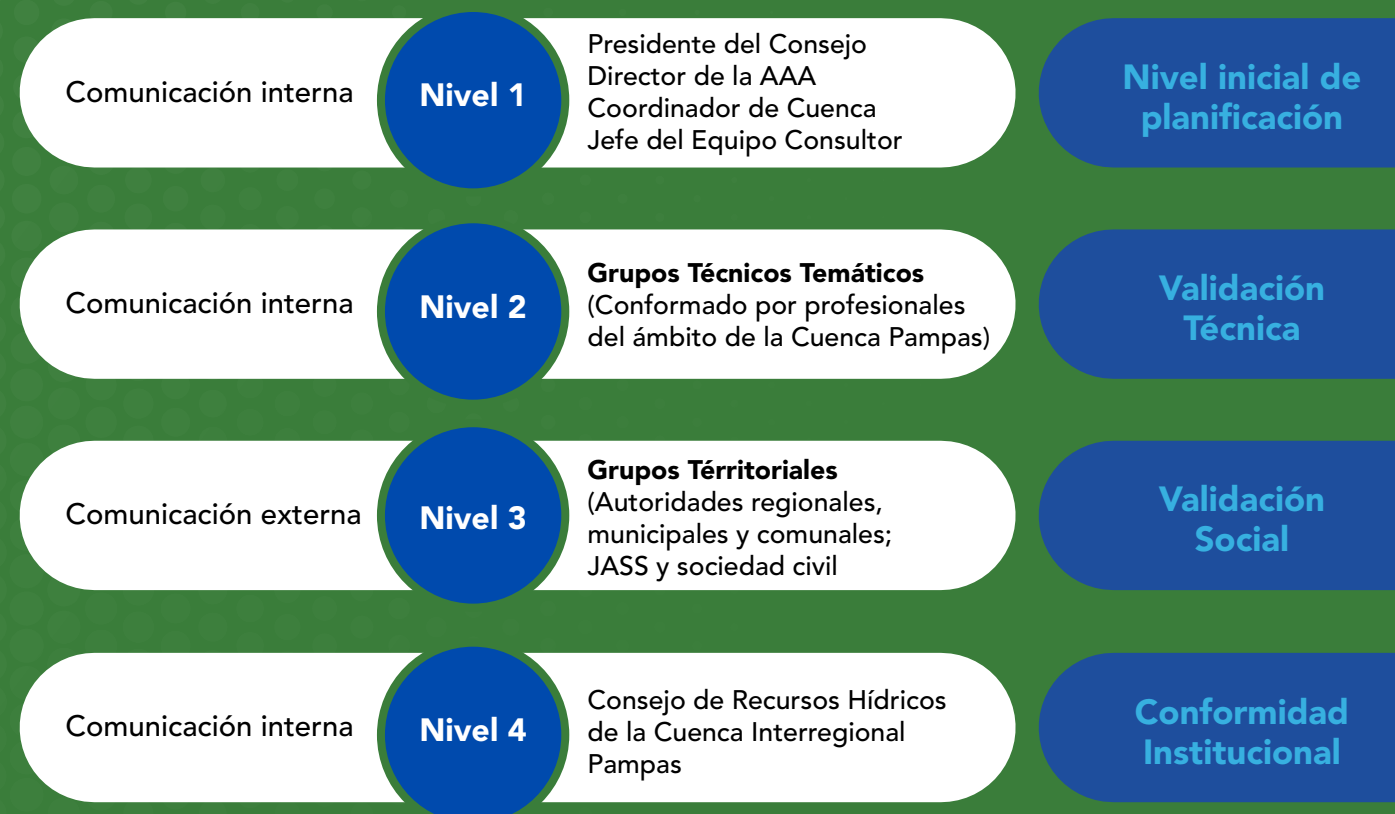
LA **COMUNICACIÓN** EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL **PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS** DE LA **CUENCA PAMPAS**

La Cuenca Interregional Pampas abarca las regiones de Huancavelica, Ayacucho y Apurímac. Se trata de un territorio amplio y complejo con una extensión de 23 236 km². Plan de Gestión de Recursos Hídricos (PGRH), elaborado por el Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Interregional Pampas establece un conjunto de intervenciones para impulsar el desarrollo teniendo como eje articulador al agua. Las intervenciones con medidas estructurales, consideran, entre otras, la construcción de presas, plantas de tratamiento, sistemas de riego, etc.

Pero existe un conjunto de medidas **no estructurales** que se puede decir, es el trabajo más sensible y delicado que se realiza con la sociedad, con los actores vinculados a la gestión de los recursos hídricos que en su mayoría definen la viabilidad de planes, proyectos y programas; constituyendo la Comunicación, una de las más importantes acciones en este objetivo con la particularidad de su inmediata implementación.

Durante el 2019 y 2020, el país atravesaba una de sus peores crisis sanitarias a causa de la pandemia de COVID-19, en ese contexto se elaboró el Plan de Gestión de Recursos Hídricos, donde la Comunicación cumplió un rol importante en este proceso porque tuvo la responsabilidad de comunicar conceptos complejos de forma adecuada y entendible para los diversos grupos, estructurado por niveles de participación usando plataformas existentes que antes no se usaban. Por ello, se estructuraron dos tipos de comunicación: interna y externa. La primera referida al nivel de planificación (N1) con los Grupos Técnicos Temáticos (N2) y el Consejo (N4); la segunda con los Grupos Territoriales (N3) tal como se esquematiza en el siguiente gráfico:

NIVELES DE PARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DE LA CUENCA INTERREGIONAL PAMPAS



El Plan de Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca Interregional Pampas se elaboró en 3 importantes fases:

- La Cuenca que Tenemos (el diagnóstico);
- La Cuenca que Queremos (Visión de largo plazo al 2050) y
- La Cuenca que Podemos (Visión de mediano plazo al 2030);

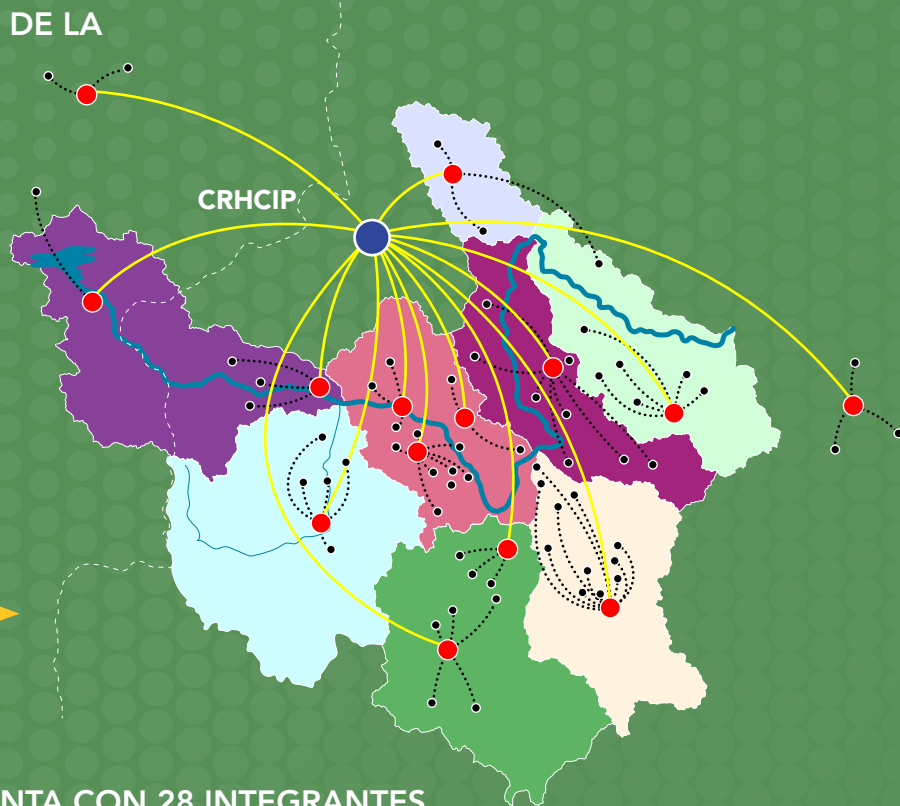
Además, para dar a conocer los resultados de cada fase se planificaron e implementaron planes de campaña establecidos en el **Plan de Comunicación y Participación**, documento importante del Consejo que establece los lineamientos para planificar todas las acciones comunicativas en cada fase del plan para lograr los objetivos trazados.

Estos planes de campaña se elaboraron e implementaron de manera articulada con la **Red de Comunicadores Hídricos**, conformada por instituciones públicas y privadas del ámbito de la cuenca y que es considerado como uno de los instrumentos importantes del Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Interregional Pampas para promover la participación de los actores de la cuenca, red que tiene nodos importantes que llamamos: equipo focal, equipo zonal y punto focal tal como se describe en el siguiente gráfico:

RED DE COMUNICADORES HÍDRICOS DE LA CUENCA INTERREGIONAL PAMPAS SISTEMA DE COMUNICACIÓN

ESTRUCTURA DE LA RED DE COMUNICADORES

- EQUIPO FOCAL
- PUNTO FOCAL
- EQUIPO ZONAL



LA RED DE COMUNICADORES CUENTA CON 28 INTEGRANTES

La comunicación permitió marcar la diferencia entre una sociedad medianamente informada y una informada, comunicada y comprometida con la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH); es así como durante la pandemia para difundir los resultados del Plan de Gestión de Recursos Hídricos, en los Planes de Campaña, entre otros aspectos, se tomó en cuenta la caracterización del público objetivo y el idioma quechua por ser una cuenca con 14 provincias y 91 distritos, donde la mayoría de su población es quechua hablante.

Como estrategia se seleccionó la radio porque a diferencia de otros medios tenía mayor cobertura por lo que inicialmente, se elaboraron productos comunicacionales como microprogramas radiales, spots y pastillas radiales, en quechua y español, los cuales se difundieron en radios comerciales y municipales y las redes sociales de la Red de Comunicadores Hídricos; a medida que pasaba el tiempo para ampliar la difusión se trabajó con la plataforma de los Tambos del Programa País. Con las pautas publicitarias difundidas a través de diversos medios radiales se puso en agenda informativa los resultados del Plan de Gestión de Recursos Hídricos; posteriormente, se elaboraron diversas piezas gráficas y audiovisuales para redes sociales (flyers, dípticos, trípticos, videos, infografías, notas de prensa). El planteamiento comunicacional se puso de manifiesto en el siguiente esquema que sintetiza el plan de campaña en cada una de las fases de planificación:



A la fecha, el área de Comunicación del Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca interregional Pampas elaboró diversas piezas de comunicación gráfica para exteriores (roll screen, backing, placas); piezas de comunicación, material impreso (afiche, díptico, tríptico, volante), piezas de comunicación (videos informativos, video para redes sociales), piezas de comunicación para medios digitales (posts, redes sociales, comunicado interno); los mismos que se pueden visualizar a través de su página web, canal de YouTube y Fanpage.

En el proceso de implementación del Plan de Gestión, la comunicación seguirá cumpliendo un rol fundamental porque será la encargada de generar procesos comunicacionales bidireccionales para sintetizar, difundir y visibilizar las acciones y logros del Consejo en las diferentes fases de implementación.

Como conclusión se puede decir que la comunicación viene cumpliendo un rol importante en la construcción de la GIRH en las regiones que son ámbito de la cuenca Pampas, informando cada una de las acciones que se realizaron, buscando el involucramiento de los principales actores y grupos de interés en la cuenca. Igualmente, en el involucramiento de las comunidades campesinas con el fin de que señalen sus problemas y soluciones que estén relacionados con el recurso hídrico a fin de lograr la seguridad hídrica, enfoque principal de los procesos seguidos.



La comunicación en el proceso de implementación del Plan de Gestión de Recursos Hídricos

Durante este proceso, el Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca, a través de la Coordinación Técnica y con el apoyo de la Red de Comunicadores Hídricos desarrollará campañas de difusión para posicionar al Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Interregional Pampas como una institución que lidera procesos, planifica y lleva a consenso las acciones vinculadas a la gestión de los Recursos Hídricos.

Con las campañas se difundirán los beneficios del Plan de Gestión, los resultados de las fases de implementación y la importancia de contar con un Consejo en el ámbito de la cuenca Pampas; estarán dirigidas a los miembros de las comunidades campesinas, autoridades y funcionarios de los gobiernos regionales y locales para que hagan suyo el Plan de Gestión y se comprometan en su implementación.

En esta fase es muy importante contar con aliados estratégicos, integrados por instituciones públicas y privadas. Con el accionar del Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca, reduciremos las brechas en agua y saneamiento, uso productivo, protección contra eventos extremos, protección y conservación ambiental y gobernanza para la prevención de conflictos.



PRIORIZAN PROYECTOS EN **SEGURIDAD HÍDRICA** PARA CERRAR BRECHAS EN **CUENCA MANTARO**

Los departamentos de Pasco, Junín, Huancavelica y Ayacucho, -ubicados en la cuenca del Mantaro, caracterizada por su belleza natural, sus recursos naturales y culturales, su gran potencial hidroenergético, sus florecientes ciudades altoandinas y la calidad de su gente-, ofrecen excelentes oportunidades de inversión productiva y de servicios con equilibrado manejo hídrico y desarrollo humano tal como se desprende de la visión de desarrollo, alentada desde los objetivos estratégicos de sus planes de desarrollo regional y local concertado. Sus unidades hidrográficas presentan un alto potencial de crecimiento, gracias a la bondad de sus recursos naturales asociados a la elevada productividad laboral de su creciente población económicamente activa.

Por Ing. Jessica Solis Ricse
Coordinadora Técnica de Cuenca del
CRHC Mantaro

Lic. Ana Flores Vargas
Comunicadora CRHC Mantaro

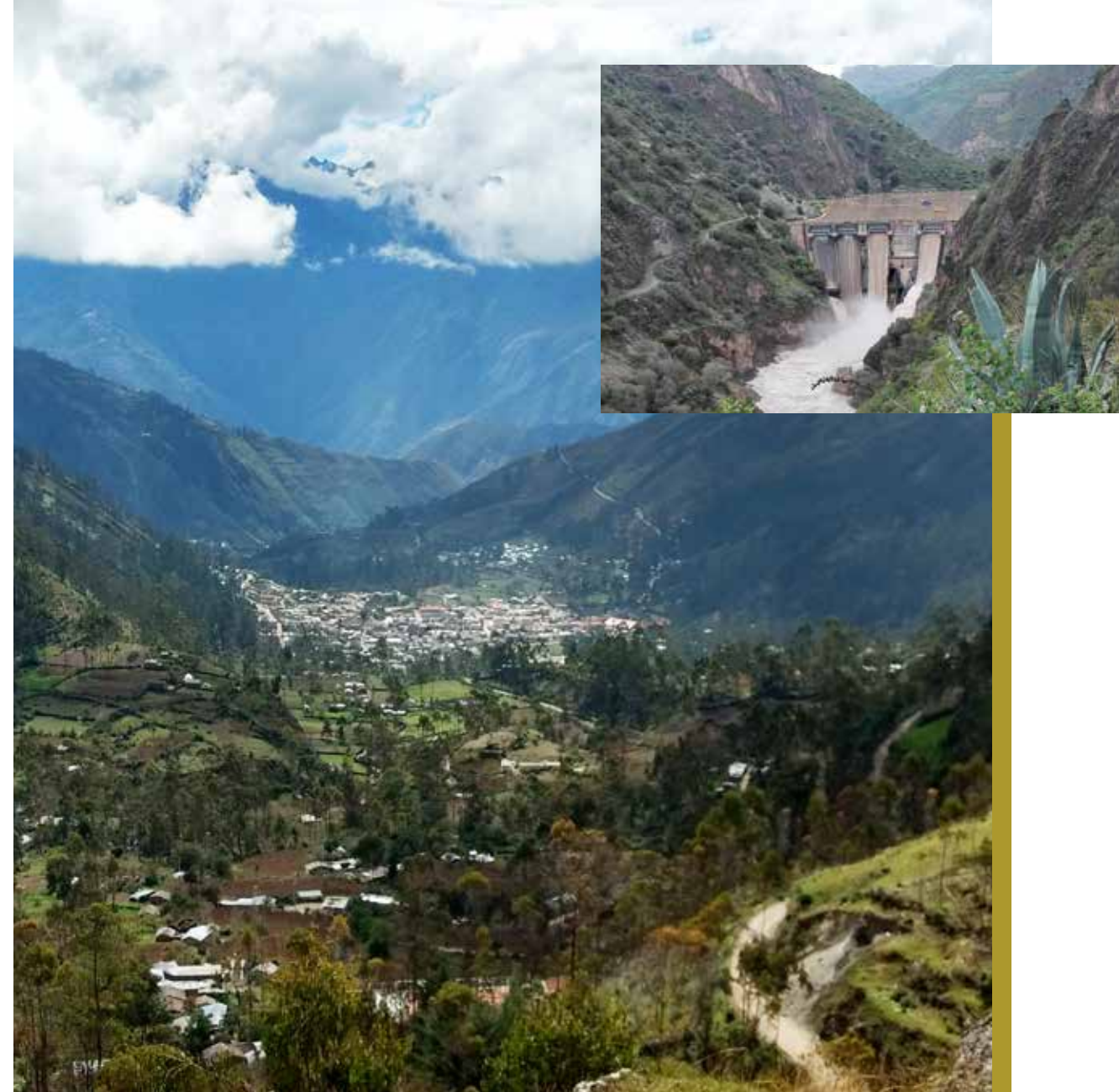
Acceso al agua, factor clave de inclusión social y reducción de la pobreza

El acceso al agua constituye un factor clave para promover una mayor inclusión social y contribuir a la reducción de la pobreza; y es que mediante la mejora de la distribución de los recursos hídricos se puede garantizar la seguridad hídrica en el abastecimiento de agua en cantidad, calidad y oportunidad para el uso poblacional, productivo y ecosistémico.

Como parte de este enfoque se deberá trabajar de manera conjunta, articulando los objetivos de los Planes de Desarrollo Regional Concertado de las regiones de Pasco, Junín, Huancavelica y Ayacucho, en la implementación del Plan de Gestión de Recursos Hídricos de la cuenca Mantaro.

Sumado a ello, la importancia de los procesos participativos con enfoques de visión a futuro que enriquecen y aportan a la construcción de ese objetivo común.

El Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Interregional Mantaro (CRHCIM), con el apoyo del Proyecto Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Diez Cuencas (PGIRH) de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), elaboró el Plan de Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca Mantaro (PGRHCM) a través de la metodología, planificación con visión compartida adoptada en el marco de la Ley de Recursos Hídricos que ayuda a vislumbrar el camino que conducirá a la seguridad hídrica, rumbo al nuevo escenario del 2050 para lograr las tan anheladas regiones sostenibles y competitivas.





La ANA aprobó el Plan de Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca Mantaro, el cual tiene como objetivo general planificar, coordinar, ordenar y programar la ejecución progresiva y el seguimiento de los proyectos priorizados y articulados con las instituciones vinculadas a la gestión integrada de los recursos hídricos en la cuenca Mantaro.

De acuerdo con la Resolución Jefatural N° 0265-2022-ANA, publicada el 15 de setiembre del 2022, en el diario El Peruano, esta importante herramienta de gestión también tiene como finalidad establecer los criterios técnicos de priorización de proyectos. Trabajo que viene realizando el CRHCIM a través de sus grupos de trabajo de Planificación y Financiamiento e Información con el apoyo del PGIRH en coordinación con la Cooperación Alemana GIZ- ProGIRH.

Al respecto, a la fecha se priorizaron 150 proyectos:

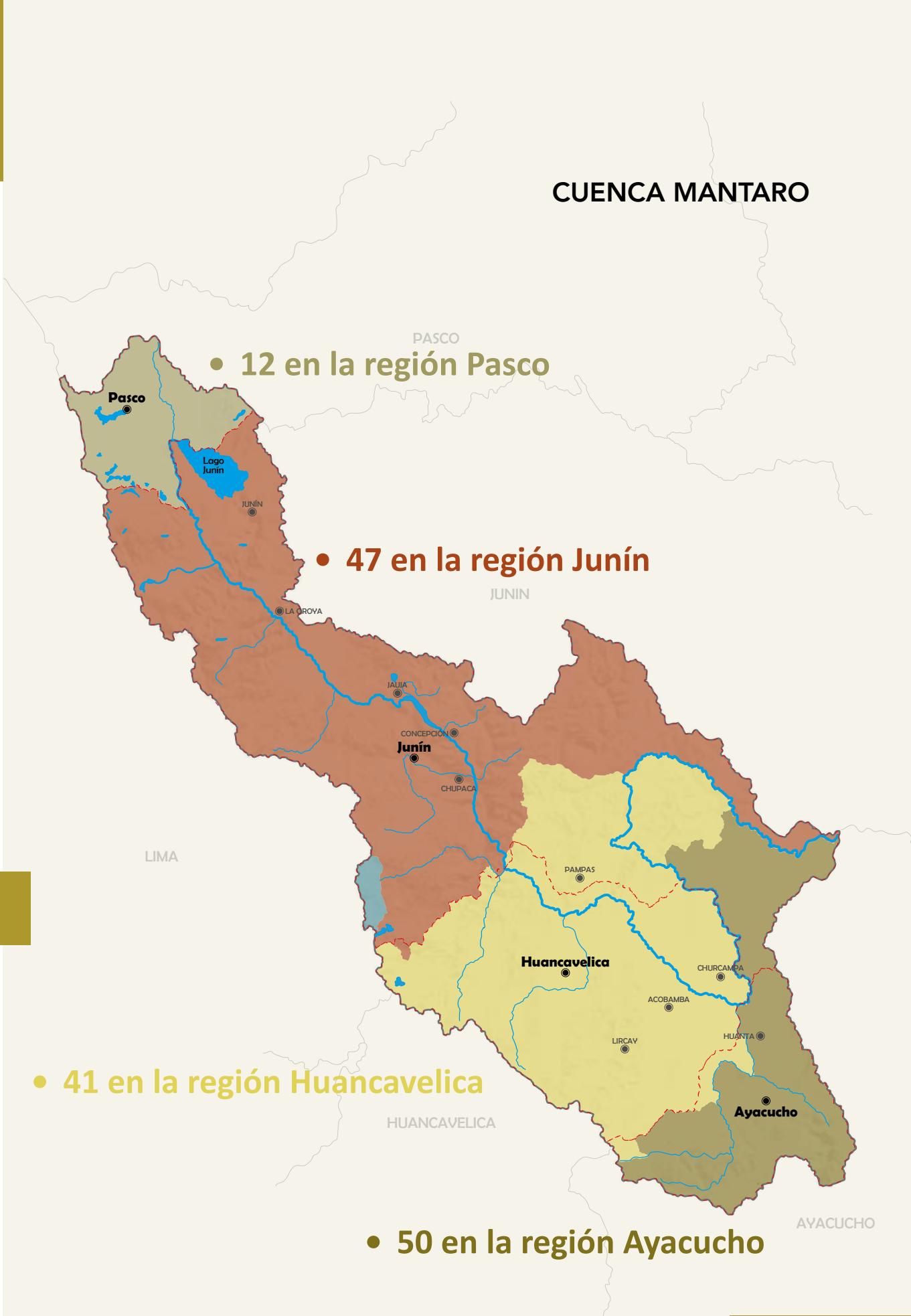
- 12 en la región Pasco;
- 47 en la región Junín;
- 41 en la región Huancavelica; y,
- 50 en la región Ayacucho

Estos proyectos están encaminados a cerrar las brechas en agua y saneamiento, usos productivos, protección y conservación medioambiental, protección contra eventos extremos y cambio climático, y gobernanza de la seguridad hídrica.

Finalmente, como parte de la estrategia en la implementación del Plan de Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca Mantaro, se vienen realizando reuniones de trabajo con los gobernadores electos de las 4 regiones del ámbito de esta cuenca a fin de determinar una gestión articulada intersectorial e intergubernamental para la ejecución y seguimiento de los programas e intervenciones contemplados en el Plan de Gestión.

En consecuencia, el CRHCIM se encuentra comprometido en la gestión de los recursos hídricos con una responsabilidad tal que va más allá del quehacer cotidiano. Esto es contribuir significativamente a posicionar las regiones de Pasco, Junín, Huancavelica y Ayacucho como regiones sostenibles, que se preocupan por mejorar la calidad de vida de las futuras generaciones, asegurando la disponibilidad del agua para la población de la cuenca Mantaro.

Construir un escenario futuro enfocado en lograr la seguridad hídrica, sí es posible. Y esto se puede lograr mediante la gestión integrada y armónica de los recursos hídricos, enfrentando situaciones estructurales con planeación a futuro y políticas a corto, mediano y largo plazo.



Por Ing. Magdalena Guimac Huaman
Especialista PGIRH

I ENCUENTRO NACIONAL

DE LAS REDES DE COMUNICADORES HÍDRICOS DE LAS CUENCAS VILCANOTA-URUBAMBA, PAMPAS, MANTARO Y MAYO

Desde el año 2020, el Proyecto Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Diez Cuencas (PGIRH) de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), en el marco del proceso participativo de formulación de los Planes de Gestión de Recursos Hídricos de Cuenca en los Consejos de Recursos Hídricos (CRHC) de Mantaro, Pampas y Vilcanota -Urubamba, y el Comité de Subcuenca Mayo, espacios institucionales de diálogo y concertación entorno a la gestión de los recursos hídricos, impulsó la conformación de redes de comunicadores hídricos reconocidas oficialmente por los CRHC.

La red de comunicadores hídricos tiene como objetivo “Promover la participación activa de los actores en la gestión de los recursos hídricos”, creando conciencia en los responsables de entidades públicas y privadas sobre su participación en la gestión de dichos recursos, impulsando compromisos para que los actores implementen los acuerdos establecidos para mejorar la Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca, así como difundiendo información enfocada a mejorar la gestión integrada de los recursos hídricos.

A casi dos años de la conformación de las redes referidas, el PGIRH junto a los CRHC organizaron el “I Encuentro nacional de redes de comunicadores hídricos de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca Mantaro, Vilcanota-Urubamba, Pampas y del Comité de Subcuenca Mayo”, pertenecientes a la vertiente del Amazonas, con el objetivo de recoger e intercambiar aprendizajes y propuestas para mejorar su funcionamiento.



El evento virtual realizado a inicios del mes de diciembre contó con la participación de más de 60 representantes de instituciones públicas y privadas vinculadas a la gestión de los recursos hídricos en el ámbito de las cuencas, es decir, de los gobiernos regionales, municipalidades provinciales, municipalidades distritales, Autoridades Administrativas del Agua (AAA), Administraciones Locales del Agua (ALA), Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento (JASS), Juntas de Usuarios de Agua, SUNASS, Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS), empresa de generación eléctrica y Proyectos Especiales, entre otros.

En la inauguración del evento el director ejecutivo del PGIRH, Ing. Juan Carlos Sevilla Gildemeister, resaltó y felicitó el trabajo articulado que vienen realizando los consejos de recursos hídricos de cuenca y las redes de comunicadores hídricos, constituyéndose en un soporte comunicacional clave en la difusión de la labor que realizan los Consejos, así como también durante el proceso de formulación de los Planes de Gestión de Recursos Hídricos de Cuenca, promoviendo la participación de los diversos actores, habiendo llegado con la información a los lugares más alejados de las cuencas a través de las redes. Asimismo, preciso que es necesario seguir fortaleciéndolas para su sostenibilidad en el tiempo.

La importancia de la red de comunicadores hídricos para el funcionamiento de los Consejos de Recurso Hídricos fue relevada por la presidenta del Consejo de Recursos Hídricos Vilcanota – Urubamba, la magíster María Ysabel Cazorla Palomino; destacando que este primer encuentro permitió reflexionar sobre la importancia de la participación de los integrantes de la red, quienes constituyen un aliado estratégico muy importante para facilitar el proceso de elaboración del Plan de Gestión como un medio para lograr la articulación y sobre todo la participación de los diferentes actores que forman parte de este proceso.



Muchas veces, el tema social pasa a un segundo plano cuando realmente es el punto neurálgico donde se debe enfatizar el esfuerzo del trabajo, aspecto que ha sido abordado por la red.

Durante el evento, las profesionales Roxana Huamán Ampuero, comité de subcuenca Mayo; Carolina Romaní Pérez – CRHC Pampas; Elizabeth Ccorihuamán Farfán – CRHC Vilcanota Urubamba; Ana Flores Vargas – CRHC Mantaro y Magdalena Güimac Huamán – PGIRH, presentaron los avances de las acciones, dificultades, mejoras y lecciones aprendidas desarrolladas durante los cerca de dos años de funcionamiento de las redes; asimismo, en la plenaria de intercambio los integrantes de las redes de comunicadores dieron a conocer sus propuestas para mejorar el funcionamiento de estas, destacando la necesidad de seguir desarrollando las capacidades de sus integrantes, innovar con nuevos materiales comunicacionales con enfoque intercultural, generar incentivos para sus integrantes, fomentar un mayor compromiso de participación de las institucionales locales en las redes, articulación con otras redes ambientales en las cuencas, entre otros.

Finalmente, el coordinador de los Planes de Gestión en Diez Cuencas (PGIRH), Ing. Luis Chinchay Alza, indicó que la red de comunicadores hídricos se creó bajo el aval de los Consejos de Recursos Hídricos con el propósito de promover la comunicación efectiva y la participación activa de los actores en los procesos de planificación y gestión de dichos recursos. Igualmente, exhortó a los comunicadores a continuar con el trabajo articulado y aprovechar la capacidad instalada de sus instituciones para la difusión, a la vez que resaltó la importancia de medir y conocer los resultados e impacto que generaron las acciones comunicacionales en el ámbito de cada cuenca para mejorar su funcionamiento.





VISITA DEL

Por Ing. Juan Carlos Sevilla Gildemeister
Director Ejecutivo PGIRH

DR. PH.D. SAUD AMER

**DEL SERVICIO GEOLÓGICO
DE LOS ESTADOS UNIDOS – USGS**

APOYO PARA LA EVALUACIÓN DEL
POTENCIAL DE LAS **AGUAS SUBTERRÁNEAS**
EN CUENCAS PRIORIZADAS

En el Perú existe un mayor aprovechamiento de las aguas subterráneas en los valles de los ríos de la costa, y es muy escaso en los valles interandinos como Mantaro, Pampas y Vilcanota-Urubamba, donde la ocurrencia de sequías se viene intensificando en los últimos años.

En el marco de la Política General de Gobierno 2021-2026 y la Línea de Acción 3 de los Lineamientos de la Segunda Reforma Agraria, la ANA propuso el **“Proyecto de mejoramiento de la seguridad hídrica en cuencas priorizadas”** que considera, precisamente, la necesidad urgente de mejorar la seguridad hídrica en algunas de las cuencas más importantes del país.

Uno de los componentes del proyecto es la **Gestión de Aguas Subterráneas para la Seguridad Hídrica** que incluye la implementación de un conjunto de acciones para mejorar la gestión y la gobernanza de las aguas subterráneas dentro de las que se debe considerar la ejecución de diagnósticos hidrogeológicos para priorización de estudios, incluyendo perforaciones de exploración-explotación para el mejoramiento de la seguridad hídrica y alimentaria y de la agricultura familiar en los departamentos con mayor índice de pobreza y vulnerables a sequías; así como una propuesta de desarrollo institucional para la sostenibilidad de las acciones (Programa Nacional de Aguas Subterráneas).

Consideramos que, en las actuales circunstancias es necesario desarrollar los diferentes componentes del Proyecto, utilizando tecnologías modernas de última generación, por lo que, en esa línea, nos interesó el empleo de la metodología WATEX, que utiliza imágenes satelitales.



El objetivo general del proyecto es: “Mejorar la seguridad hídrica en cuencas priorizadas del país para el desarrollo de sistemas de gestión integrada y sostenible del agua para el uso productivo, social y ambiental, articulado y complementado con otras infraestructuras económicas, contribuyendo con la seguridad alimentaria nacional, así como enfrentar los impactos del Cambio Climático”.

En 2004, el doctor en Física, Alain Gachet, trabajaba en la exploración de hidrocarburos en Libia con la tecnología WATEX, que él había creado, a través de su empresa RTI Exploration. Ese era su campo de desarrollo: el petróleo. Buscando este combustible, encontró casualmente una fuga profunda de agua en un acueducto subterráneo en pleno desierto. Y fue así como descubrió que su sistema también podía explorar aguas subterráneas profundas y que su empresa podía dar un giro hacia la sustentabilidad¹.

El primer suceso significativo del uso de WATEX se produjo en 2004, durante la crisis de Darfur, en Sudán, para abastecer de agua al campo de refugiados de 250 000 personas. Naciones Unidas contactó RTI para localizar fuentes de agua, logrando su objetivo en un período de cuatro meses.

Entonces, USAID y el Departamento de Estado de los Estados Unidos comisionó al Dr. Ph.D. Saud Amer para evaluar la aplicación de WATEX, encontrando que se trata de una herramienta muy eficiente para identificar acuíferos.

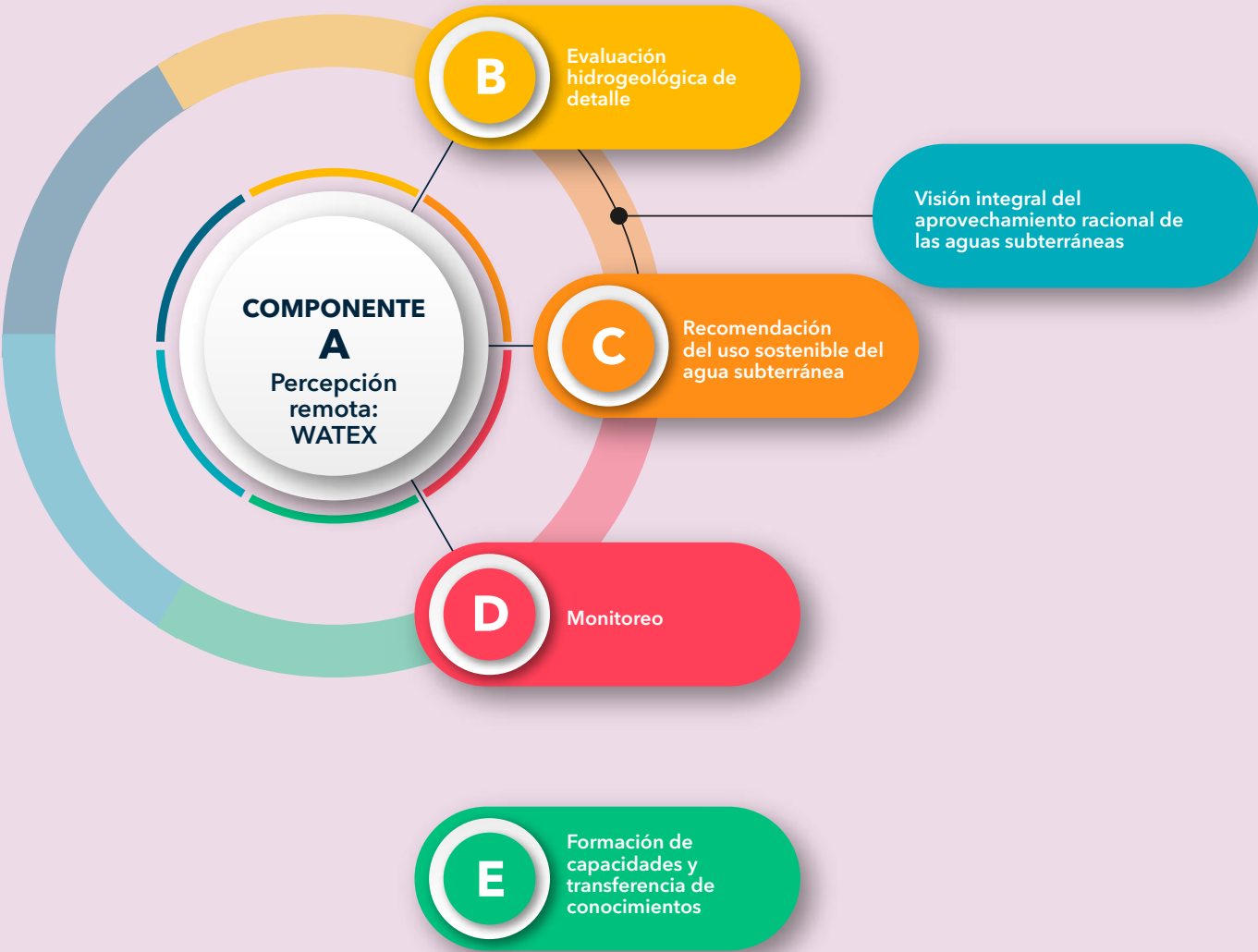
De esa manera, para apoyar la preparación del proyecto se coordinó con el Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS), que tiene exitosas experiencias en la aplicación de la metodología WATEX para su implementación en el componente. A fin de detallar estas posibilidades en el componente propuesto, del 12 al 16 de diciembre, se recibió la visita del Dr. Ph.D. Saud Amer – Oficina Internacional del USGS, quien en los últimos diez años aplicó la herramienta WATEX a lo largo y ancho del globo, en países tales como Costa Rica, Etiopía, Irak, Kenia y Mauritania.

¹ Tecnología Satelital de nivel mundial permitirá crear el primer mapa de acuíferos de Chile (diciembre 6, 2021). Consejo Políticas de Infraestructura (CPI).

Esta metodología se va a utilizar en las cuencas de Mantaro, Pampas y Vilcanota-Urubamba. Hay que destacar que, en el caso de la cuenca del Mantaro (se trabajó únicamente dentro del ámbito del ALA Mantaro), la AAA Mantaro ejecutó el inventario de fuentes de aguas subterráneas con un total de 788. De las cuales, 455 corresponden a pozos (42 tubulares, 406 a tajo abierto y 7 mixtos), 319 a manantiales, 3 galerías filtrantes y 11 piezómetros.

Es importante destacar que en el inventario también se evaluaron los parámetros de calidad del agua. Es decir, ya hay alguna información importante para evaluar las condiciones de las aguas subterráneas y plantear el manejo sostenible del acuífero.

LA METODOLOGÍA A UTILIZAR COMPRENDE



Por Lic. Henderson Tamayo Ángeles
Consultor en pedagogía
Ing. Magdalena Güimac Huaman
Especialista PGIRH

GUÍAS EDUCATIVAS

“EL AGUA EN EL MUNDO ANDINO-AMAZÓNICO”

UNA CONTRIBUCIÓN A LA
CULTURA DEL AGUA
PARA LA FORMACIÓN DE LAS
NUEVAS GENERACIONES

La Gestión de los Recursos Hídricos es integrada, multisectorial y participativa. Es decir, tiene una triple dimensión fundamental. En primer lugar, esta gestión no solo tiene lugar en las ciudades, en las partes bajas de las cuencas, sino también en las zonas intermedias y altas; con una complementación entre los aspectos técnicos, económico-financieros e infraestructura hidráulica con los aspectos sociales, donde la Cultura del Agua tiene una relevante intervención porque abarca, entre otros, los valores y prácticas cotidianas de uso y preservación del agua actual y ancestral, la diversidad cultural, el saber científico y la gestión del conocimiento a través de una serie de acciones educativas que contribuyen con el empoderamiento de todos los actores sobre esta problemática.

En segundo lugar, la intervención de todos los sectores ministeriales relacionados con la gestión del agua tanto en los ámbitos local, regional como nacional: agricultura, ambiente, salud, educación, los ministerios de la Producción, Relaciones Exteriores y Economía y Finanzas.



Y, en tercer lugar, la dimensión participativa de todas las entidades públicas y privadas, de la sociedad civil, organizaciones sociales, representantes de entidades técnicas y científicas, las universidades y periodistas, entre otros; que para tener una participación responsable y proactiva requieren información y capacitación.

En este contexto, la información y capacitación de jóvenes estudiantes cobra una singular importancia por ser parte de la formación de nuevos ciudadanos con valores y conciencia ambiental para que cuando asuman cargos dirigenciales o de gobierno, lo hagan con honestidad, transparencia y conocimiento.

Desde el Proyecto Gestión Integrada de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua, en el marco del Convenio Interinstitucional No. 005-2021 MINEDU-ANA que tiene como objeto coadyuvar a la implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental y del Plan Nacional de Educación Ambiental, se elaboraron las guías educativas: “El agua en el mundo andino-amazónico” para los niveles inicial, primaria y secundaria de las instituciones educativas de las cuencas Mayo, Mantaro, Pampas y Vilcanota – Urubamba, como un instrumento de apoyo para los docentes para sensibilizar, conocer y profundizar la Cultura del Agua en el desarrollo de los planes curriculares.



Aplicación de las guías educativas

La aplicación de esta propuesta se facilita con las clases son presenciales. Esto permite distribuir el trabajo en equipos, es decir, organizar subgrupos de trabajo por aula, lo que haría más preciso y participativo el trabajo.

Hay que revisar el formato propuesto en la guía; los modelos de sesiones de aprendizaje para cada nivel educativo; los diagnósticos socioeconómicos de la cuenca hidrográfica o región correspondiente, identificando los problemas o temas que podrían ser trabajados en equipos por aulas, si esta acción fuera precedida por un recorrido por toda la cuenca, la identificación de problemas sería más evidente; los formatos para elaborar las sesiones de aprendizaje por proyectos que deberían estar ya impresos con espacios suficientes en blanco para ser completado por los docentes, etc. Así, estos se familiarizarán con los formatos, desvirtuando la aparente dificultad de la propuesta.



Nivel secundaria
<https://repositorio.ana.gob.pe/handle/20.500.12543/5321>



ANA

Autoridad Nacional del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego