



## **CONSULTORÍA**

## DIAGNÓSTICO, DISEÑO DE LA ESTRATEGIA Y PLANES DE SENSIBILIZACIÓN PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE UNA NUEVA CULTURA DEL AGUA EN EL ÁMBITO DE 10 CUENCAS DE LA VERTIENTE DEL PACÍFICO

Contrato Nº SCC N°002-2012-PMGRH-7701-PE

# DIAGNÓSTICO DE CULTURA DEL AGUA CUENCA CHIRA PIURA



## **INDICE**

I.	RESUMEN EJECUTIVO	3
II.	INTRODUCCIÓN	7
III.	OBJETIVOS DE LA CONSULTORIA	8
IV.	METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO	8
٧.	RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO SOBRE CULTURA DEL AGUA	12
VI.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	25
VII.	ANEXOS	30
	1. Actividades desarrolladas para el trabajo de campo	
	2. Registro fotográfico de los talleres	
	3. Comentarios de los Entrevistados	
	4. Principales Resultados de los Talleres	
	5. Instrumentos Metodológicos	
	6. Reseña histórica de la cuenca	



#### **RESUMEN EJECUTIVO**

El Perú es un país con historia y tradición agrícola, con un buen manejo y cuidado del agua y del riego; ello se muestra en los restos arqueológicos de las antiguas irrigaciones de las culturas prehispánicas que siguen asombrando al mundo. En el territorio de la región Piura, se desarrollaron Los Tallanes (Bajo Piura) y Los Vicús (Alto Piura), en la costa; y Aypate (en Ayabaca), en la sierra; por ejemplo los Vicús irrigaron las tierras de Pabur, actual territorio de los distritos de La Matanza y Chulucanas, a través de un canal de más de 60 Km, el que conducía las aguas del río Huarmaca. Con la llegada de los españoles, priorizaron la actividad minera sobre la agrícola, dejando esas tierras sin uso; los nuevos centros poblados y las comunidades tuvieron que asentarse cerca a los ríos para un mejor y más rápido aprovechamiento de sus aguas.

Durante el siglo XX, las haciendas crecieron, llegando a ser polos de desarrollo hasta 1968m cuando llegó la Reforma Agraria. Los hacendados y sus administradores promovieron el desarrollo de centros poblados para tener mano de obra cercana, instituyeron en su población, el manejo y cuidado del agua de consumo y de riego, el orden y el respeto hacia la autoridad. Impulsaron una eficiente tecnología agrícola y de riego (con surcos y alta producción), con sentido de conservación y manejo de cuencas, con canales en tierra y tomas rústicas conservadas y mantenidas adecuadamente. Piura se caracterizó por tener grandes haciendas como: San Miguel (Bajo Piura), Pabur y Huápalas (Alto Piura), Mallares (Chira), Santa Ana (Medio Piura), entre otras.

La Reforma Agraria fue mal concebida, generando una pérdida de los valores y aspectos culturales importantes en la población y agricultores respecto al agua, como autoridad, orden, respeto, solidaridad, manejo técnico y responsable. Las grandes irrigaciones que han permitido brindar agua en abundancia, sin control ni valor del recurso, han sumado a fortalecer una mala o débil cultura del agua. Es por todo ello que la Autoridad Nacional del Agua se ha planteado promover la construcción de una Nueva Cultura del Agua en el ámbito nacional, que oriente las actitudes y prácticas personales e institucionales al uso eficiente del agua y a su real valorización, al cuidado y protección de los sistemas ecológicos en las cuencas, involucrando a todos los actores de manera que los recursos hídricos sean pieza fundamental del desarrollo social, económica y ambiental, a través del uso sostenible.

Como base de las acciones de comunicación dirigidas a construir una nueva cultura del agua, se ha planteado realizar diagnósticos que recojan propuestas de cambio hacia prácticas y valores positivos a favor de un manejo y valoración del agua. Los diagnósticos se han realizado en diez cuencas hidrográficas de la vertiente del Pacífico: Tumbes, Chira-Piura, Chancay-Lambayeque, Jequetepeque-Zaña, Santa, Chancay-Huaral, Ica, Chili, Moquegua-Tambo y Tacna.



El presente documento de diagnóstico presenta los resultados alcanzados sobre la Cultura del Agua en la cuenca Chira Piura, y cuyo diagnóstico se realizó a través de una metodología participativa, con talleres y entrevistas, complementadas con información del diagnóstico del Plan de Gestión de la cuenca Chira Piura, buscando identificar los elementos distintivos de las culturas locales sobre los recursos hídricos, contando para ello con la participaron de representantes de los actores locales vinculados a la gestión y cultura del agua. La Cuenca Chira Piura presenta un territorio de 29 852 Km², siendo una de las cuencas de costa más importantes y extensas del país. Se realizaron tres talleres (en las ciudades de Piura, Canchaque y Ayabaca), contando con la participación de 45 personas, priorizadas y seleccionadas entre el equipo consultor de PACT Perú y el proyecto Modernización para la Gestión de los Recursos Hídricos.

Además se realizaron 17 entrevistas a representantes de las principales instituciones (públicas y privadas) del departamento de Piura, que trabajan en la gestión de los recursos hídricos, alcanzando sus comentarios y aportes al diagnóstico sobre cultura del agua. Los principales resultados del diagnóstico Cultura del Agua se resumen en:

- Existe un trabajo interinstitucional regional que tiene más de 18 años, promovido por diferentes organizaciones públicas y privadas, para atender y dar respuesta a la gestión de los recursos hídricos de interés regional, y como documentos de gestión se cuenta con: el Plan de Ordenamiento, Manejo, y Desarrollo de la Cuenca Transfronteriza Catamayo Chira, Plan Maestro de gestión Integrada de los Recursos Hídricos en la Cuenca Hidrográfica de la Región Piura, el Plan de Gestión de la Cuenca del Río Piura, Propuestas de Políticas Regionales de Gestión Integral del Agua en la Región Piura, Plan Regional de Reforestación y Conservación de Suelos de las Cuencas Hidrográficas de la Región Piura, entre otros documentos. Los últimos dos años se ha priorizado la creación e instalación del Consejo de Recursos Hídricos de la cuenca Chira Piura, habiendo sido a nivel nacional, el primer consejo en constituirse, y la elaboración del Plan de gestión de la cuenca Chira Piura, con apoyo del consorcio Inclam Alternativa.
- ➤ La noción del agua que tienen los diferentes actores del Chira Piura, centra al agua como recurso para el uso poblacional y las diferentes actividades económicas (agrícola, industrial, energético, piscícola). De otro lado, la Cultura del Agua también es un tema nuevo para ellos, a pesar de un trabajo interinstitucional existente. La escasez del agua en la zona rural afecta principalmente de dos formas: a las mujeres y las niñas cuando es para consumo humano, y a los hombres cuando es para la agricultura.
- ➤ Los piuranos, tanto de la parte alta de la cuenca (sierra), como de la parte baja (costa) desarrollan prácticas, actitudes y habilidades ancestrales; es el caso de la captación y conducción de agua como trabajos comunales y grupales (minga y faena); la creencia sobre las lluvias y que llegan con las fiestas de San José y Semana Santa.
- Actualmente los usuarios de uso poblacional y agrícola, han perdido prácticas y técnicas (uso y manejo) de una buena Cultura del Agua. Actualmente se riegan las calles y jardines con agua potable y no con agua servidas tratadas.



- Los usuarios de las partes altas de la cuenca afirman que el agua es de diosito, por ello no se debe pagar, desconociendo el pago por el servicio que recibe.
- Todos coinciden que la Cultura del Agua debe ser considerada como un proceso social, incorporado en el currículo educativo, a todo nivel, para que las futuras generaciones, principalmente los de inicial y primaria, desarrollen una conciencia sobre el agua en la cuenca Chira Piura, y su importancia para la sociedad y la economía piurana, que ha crecido de manera significativa e importante los últimos años.

Entre las principales percepciones que tienen los actores sobre los componentes de la Cultura del Agua, al respecto se destacan los siguientes comentarios:

- Los hombres y mujeres de la cuenca Chira Piura han manejado y desarrollado prácticas, costumbres y valoración del agua, acciones que han perdurado hasta la época de las haciendas, cuando la oferta del agua era estacional y todos cuidaban y ahorraban el agua. Después de la reforma agraria y la crisis del agro durante las décadas del 70 al 90, los usuarios y sus organizaciones han incrementado una mala cultura del agua expresada en: pérdida de autoridad, módulos y técnicas de riego inadecuadas a las nuevas condiciones de escasez y cambio climático, alta morosidad al pago de la tarifa de agua. Son las mujeres usuarias más responsables en el pago de la tarifa de agua y la retribución económica.
- Los principales conflictos latentes que se manifiestan, se dan entre usuarios del mismo uso (grandes empresas: Agrícola del Chira, Caña Brava y pequeños agricultores); usuarios de otros usos, caso el intereses de la empresa hidroenergética SINERSA y las Juntas de Usuarios Chira y Medio y Bajo Piura, por priorizar una mayor disponibilidad de agua a partir de las 6:00 pm, donde el valor del KW producida cuesta el triple. De otro lado, existe la poca valoración y cuidado del agua, se riegan extensas áreas de arroz (más de 60,000 ha/año), por suelos arenosos, por pozas, con agua constante.
- Los usuarios (hombres y mujeres) no son consientes de los altos costos de la operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica menor, por ello debe el estado y las Comisiones de Usuarios del Medio y Bajo Piura, Chira y Sechura, para financiar la rehabilitación del sistema de drenaje y los suelos degradados. La tarifa y la retribución económica del agua sólo es pagada por los usuarios ubicados en la parte media y baja de la cuenca, y no pagan los de las partes altas. También se viene dando experiencias de pago por compensación por servicios ambientales, como la Junta de Usuarios San Lorenzo, que aporta dinero a la Municipalidad de Ayabaca para que ejecute acciones de implementación.
- Se coincide en la existencia de una débil cultura del agua en la cuenca Chira Piura (parte alta, media o baja) por parte de los diferentes actores (dirigentes, funcionarios y autoridades), asignando insuficientes recursos financieros a acciones de capacitación y sensibilización a los usuarios/beneficarios, priorizando inversiones en infraestructura y muy poco en desarrollo de capacidades.
- La cultura del agua no está presente en la agenda de los gobiernos locales, que tienen poca participación en la gestión del agua, a pesar que hacen grandes inversiones, no velan por su buen uso, el mantenimiento preventivo de la infraestructura hidráulica de riego y uso poblacional., priorizando solo



infraestructura, dejando de lado proyectos integrales y de desarrollo de capacidades. Lo mismo pasa con las Juntas de Usuarios y otras entidades del estado, caso Municipalidades, PSI y FONCODES. Los gobiernos locales deben aprovechar los espacios con la sociedad civil (Comisión Ambiental Local y Desarrollo Económico Local) para promover una mejor cultura del agua.

- La Ley de Recursos Hídricos promueve el manejo intersectorial del agua, en la cuenca Chira Piura se continúa con el manejo sectorial y se percibe una débil articulación interinstitucional de la gestión de los recursos hídricos. Se han encontrado débiles relaciones entre las juntas de usuarios y sus comisiones, entre las mismas juntas de usuarios a pesar de existir la Junta Regional de Usuarios de Agua de Riego de Piura y Tumbes, en el poco acercamiento entre las autoridades locales y las diferentes organizaciones de usuarios.
- Para promover una nueva Cultura del Agua en la cuenca Chira Piura, debe centrarse en el liderazgo y fortalecimiento del Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Chira Piura. El Consejo se apoyará en el trabajo interinstitucional regional continuo, y juntos construirán estrategias que permitan incorporar a actores regionales, como los medios de comunicación, las Direcciones Regionales de Salud, Agricultura, Educación, Vivienda y Construcción, y debe sumarse el trabajo de las organizaciones de usuarios y de mujeres, quienes tienen presencia y trabajo orgánico en el área rural y urbano marginal.

## Entre las principales recomendaciones se tienen:

- Afirmar los conceptos y nociones de Cultura del Agua expresadas en el diagnóstico por los entrevistados y participantes a los talleres, para uniformizar y afinar estrategias conjuntas para la ejecución del futuro programa de sensibilización y capacitación en una nueva cultura del agua en la cuenca Chira Piura. La noción debe ser flexible en función a las condiciones o espacios (marino costero, urbano urbano marginal, agrario rural, andino), recursos, grupo objetivo y zonas, tal que se pueda transmitir en la formación educativa de los niños- niñas y jóvenes.
- La nueva propuesta sobre Cultura del Agua, debe ser liderada por el CRHC Chira Piura, apoyado en la institucionalidad regional y debe responder a la concepción global – mundial sobre los nuevos conceptos de gestión integrada de recursos hídricos, por su importancia para el desarrollo de la región y del país. Al igual que el Plan de gestión de la cuenca Chira Piura, el programa de sensibilización y capacitación se convertirán en dos instrumentos para fortalecer al Consejo.
- El programa debe estar integrado por especialista de la Dirección Regional de Educación, Universidades e Institutos Tecnológicos para incorporar el tema en el currículo educativo.
- El programa de sensibilización y capacitación en cultura del agua debe señalar las formas en que los mismos usuarios, pobladores y autoridades destruyen la calidad del agua con malos hábitos, insensibilidad, prácticas inadecuadas y desconocimiento de los valores que tiene el agua (económico, social, ambiental). Difundir a nivel de los usuarios y sus organizaciones experiencias exitosas en una buena cultura y valoración del agua (riego intermitente de arroz experiencia JUMBP, distrito de Suyo maneja sus basuras, entre otras).



- Los gobiernos locales deben tener una participación más activa y comprometida en la gestión y en la nueva cultura del agua, deben promover el desarrollo de proyectos integrales, con mayores montos para el desarrollo de capacidades. Agrupar a las JAAS como a una instancia de segundo nivel por distrito para facilitar el trabajo.
- Reforzar el principio de autoridad en los dirigentes, líderes y lideresas de las organizaciones de usuarios, y en la autoridad local para un manejo intersectorial del agua de manera efectiva, transparente y participativa.

## II. INTRODUCCIÓN

La Autoridad Nacional del Agua – ANA, a través del Proyecto Modernización para la Gestión de los Recursos Hídricos - PMGRH, viene desarrollando la consultoría "Diagnóstico, Diseño de la estrategia y Planes de Sensibilización para la Formación y Desarrollo de una Nueva Cultura del Agua en el ámbito de diez cuencas de la vertiente del Pacífico", siendo estas: Tumbes, Chira-Piura, Chancay-Lambayeque, Jequetepeque-Zaña, Santa, Chancay-Huaral, Ica, Chili, Moquegua-Tambo y Tacna. Esta tarea ha sido encargada a PACT Perú.

El diagnóstico de la cuenca Chira Piura se realizó a través de la ejecución de talleres participativos descentralizados en las ciudades de Piura, Canchaque (río Piura) y Ayabaca (río Chira), y de entrevistas a actores claves, además de la revisión de información disponible.

Se coordinó en todo momento con el Proyecto Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos, promoviendo en todo momento la participación de los representantes de los actores institucionales (públicos y privados) vinculados a la gestión y cultura del agua, con quienes se buscó identificar los elementos distintivos de la cultura local sobre el agua.

El documento diagnóstico incluye seis capítulos, el primero que contiene un Resumen Ejecutivo del diagnóstico, el segundo capítulo presenta una introducción al documento, el tercer capítulo son los objetivos de la consultoría, el cuarto capítulo describe la metodología del diagnóstico, el quinto presenta los resultados obtenidos de los talleres y entrevistas a actores locales de la cuencas sobre la visión de la misma y los principales problemas en cuanto a conocimientos, actitudes y prácticas en relación al agua, así como los planteamientos para construir una nueva cultura del agua que sea beneficiosa para todos los usuarios del recurso. En el último capítulo siete, se presentan las conclusiones y recomendaciones que se extraen del trabajo. Finalmente, se anexa la información producida como la metodología de los talleres, mapa de actores a intervenir, carta de convocatoria, vistas fotográficas como medios de verificación del trabajo realizado, y los aportes de las personas entrevistadas.



#### III. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

#### **Objetivo General**

Elaboración del Diagnóstico sobre la situación actual de la Cultura del Agua en diez cuencas de la Vertiente del Pacífico comprendidas en el Proyecto de Modernización de la Gestión de Recursos Hídricos –PMGRH; la formulación de la Estrategia de Sensibilización; y los Planes de Sensibilización para la formación y desarrollo de una Nueva Cultura de Agua, por cada cuenca.

## **Objetivos Específicos**

- Diagnóstico sobre el estado situacional de la cultura del agua y sus particularidades, en la población de cada una de las diez cuencas.
- Diseño de un "Plan de Sensibilización para la formación de una Nueva Cultura de Agua", priorizando medios masivos de difusión con alcance en la vertiente del Pacífico.
- Validación del "Plan de Sensibilización para la formación de una Nueva Cultura de Agua" con los líderes promotores de cada cuenca de la vertiente del Pacífico.

## IV. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

## Enfoque: Lo Cultural y la Cultura del Agua

Siendo el eje central del diagnóstico la cultura local referida a los recursos hídricos, se hace necesario presentar la noción de cultura para luego dar un paso adelante y volver operativa la noción, a fin de que permita recoger ordenadamente la información y sistematizarla posteriormente.

La Cultura del Agua es una noción que debe ser entendida en la amplitud e integralidad que la noción "Cultura" tiene en la disciplina antropológica. En términos generales, la Cultura es el conjunto complejo que abarca los conocimientos, las creencias, las costumbres, los hábitos, el arte, el derecho y la moral, los instrumentos materiales, que el hombre adquiere como miembro de la sociedad y del espacio en que se desenvuelve.

La Cultura condensa el conjunto de procesos significativos desde los cuales el grupo social ve, siente, interpreta y actúa sobre la realidad social en la que se desenvuelve. Por ello en la cultura están las simbolizaciones, los valores, las normas subyacentes a las prácticas de un grupo social concreto. Este sistema simbólico es vivido y asumido por el grupo, y lo expresa y delimita; sin embargo, el grupo no cierra ni blinda el campo de posibilidad de sus creencias, instituciones y actuaciones sociales. Por ello, la cultura también es un modo de establecer validez moral la las acciones y a las



creencias dentro del grupo y hacia otros grupos. El término cultura alude igualmente al patrimonio común de un pueblo y expresa características únicas en sus manifestaciones tangibles como intangibles. La cultura organiza los conocimientos, creencias y valores, las costumbres y prácticas, de los grupos y de los individuos; pero, como producto social, también es reorganizada y modificada permanentemente, en una dinámica en que algunos elementos son más fácilmente renovados, mientras otros permanecen. La supervivencia de muchas creencias y prácticas ancestrales se deben a su capacidad de adaptarse a los cambios y a mantener su utilidad y beneficios sociales.

En el campo de los recursos hídricos es importante rescatar la valiosa tradición andina, que ha desarrollado y conservado prácticas de convivencia armoniosa con el ambiente, que con el transcurrir del tiempo se hicieron costumbres, convirtiéndose algunas en derecho consuetudinario. La cultura del agua a nivel andino tiene una herencia valiosa que recuperar, desde las prácticas, costumbres, tecnología, ritos, comportamiento y elementos que garantizan el buen vivir y la cohesión comunal. Hoy en día estas prácticas andinas siguen siendo ejes dinamizadores en la sostenibilidad de estos espacios comunales, con ciertas adecuaciones en el tiempo y espacio, aunque en la inserción de nuevas prácticas y la velocidad de su incorporación ha surgido y se desarrollan prácticas que han roto estos principios, y han ayudado a que prácticas y significados se pierdan.

La Nueva Cultura del Agua está cada vez más en la agenda pública, buscando promover actitudes de respeto y responsabilidad en el manejo de este recurso. Sin embargo, también existe la urgente necesidad de que todos los esfuerzos sean concertados, coordinados, articulados, comunicados y realizados desde el contexto, de las realidades locales donde es importante ver el aspecto biofísico del territorio, y también los aspectos socioculturales, políticos y económicos, de manera inter institucional y participativa, considerando la construcción del conocimiento a partir de propuestas que generen el verdadero diálogo de saberes.

#### Temas de indagación

En el Diagnóstico Participativo y en los Planes de Sensibilización se toman en cuenta temas significativos como: el agua para la producción, el agua como patrimonio y como entidad sagrada y curativa, necesaria para la soberanía alimentaria y para la calidad de vida de las poblaciones asentadas en las cuencas.

La indagación sobre la Cultura del Agua se realizó delimitando sus componentes y constituyéndolos en las variables del diagnóstico, a partir de las cuales se identificaron los conocimientos, las actitudes, valoraciones y las prácticas que se realizan y que permiten acercarnos a la cultura local sobre el agua. Los componentes y subcomponentes se presentan en el siguiente cuadro.



Cuadro: Variables de la Cultura del Agua

Variables	Sub Variables	
	Demanda	
Anroyoohamionto	Oferta o disponibilidad	
Aprovechamiento	Usos	
	Infraestructura	
	Características naturales	
Calidad	Contaminación, vertimientos (población, industrias) botaderos	
	Enfermedades por consumo de agua no segura	
	Inundaciones	
	Sequías	
_	Heladas	
Riesgos y Cambio Climático	Deslizamientos	
Cilliatico	Sismos	
	Desertificación	
	Deglaciación	
	Autoridad	
Organización	Normatividad	
Institucionalidad	Coordinación intersectorial	
	Toma de decisiones y Participación	
	Costos y Tarifario	
Financiamiento	Rol/Función para el financiamiento	
	Financiación	

#### Técnicas de recojo de información

El proceso tuvo como enfoque el Diagnóstico Participativo, que genera interés y compromiso en la población para identificar los problemas y sus posibles soluciones, teniendo en cuenta su entorno y generando aprendizajes mutuos. Se diseñaron mapas de actores, se indagó sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de la población acerca de la cultura del agua local, teniendo en cuenta el tipo de uso del recurso (poblacional, agrario, industrial energético, minero, recreacional). La información se recogió en un Taller de Diagnóstico Participativo<sup>1</sup>, y entrevistas individuales y grupales con diversos actores de la cuenca.

El Taller duró medio día y el público objetivo fue una muestra representativa de los actores locales. El diseño del taller usa metodologías activas y participativas para la construcción de conocimientos y el inter aprendizaje, permitiendo la socialización y complementación de la información sobre la cultura del agua local, y la percepción de escenarios actuales y probables en relación a los que se establecieron las propuestas que se tomarán en cuenta en el Plan de Sensibilización. Se realizaron entrevistas individuales a personas clave de cada cuenca, como dirigentes, líderes y funcionarios varones y mujeres seleccionados, y entrevistas grupales.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Según cuenca se realizó más de un Taller Participativo de Diagnóstico de Cultura del Agua.



## Cuadro Resumen de la Metodología por Variables y Sub Variables

VARIABLES	OBJETIVO	SUB VARIABLES	TÉCNICA	UNIDAD DE ANÁLISIS (*)	
	Tener información sobre	Demanda	Taller Participativo	Cuencas: a) Tumbes b) Chira-Piura c) Chancay- Lambayeque	
Amusicahamianta	conocimientos, actitudes y prácticas vinculadas al aprovechamiento de los	Oferta o disponibilidad	<ul><li>Entrevistas</li><li>individuales</li><li>Entrevistas</li></ul>		
Aprovechamiento		Usos			
	recursos hídricos.	Infraestructura	Grupales		
		Características naturales			
Calidad	Contar con información sobre los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas a la calidad de los recursos	Contaminación Vertimientos ( por la (población e industria) Botaderos	<ul><li>Taller Participativo</li><li>Entrevistas individuales</li><li>Entrevistas</li></ul>		
	hídricos	Enfermedades por uso de agua no segura	Grupales		
Riesgos	Tener información de los conocimientos, actitudes y prácticas vinculadas a los riesgos que afectan a los recursos hídricos	Riesgos probables: Sequías, Inundaciones, Heladas, Deslizamientos, Sismos, Desglaciación	<ul><li>Taller Participativo</li><li>Entrevistas individuales</li><li>Entrevistas Grupales</li></ul>	d) Jequetepeque - Zaña e) Santa f) Chancay- Huaral	
	1 '	Autoridad		g) Ica h) Chili i) Moquegua- Tambo j) Tacna	
		Normatividad	■ Taller Participativo ■ Entrevistas		
Organización e Institucionalidad		Coordinación intersectorial	individuales • Entrevistas Grupales		
		Toma de decisiones y Participación			
	Tener información sobre conocimientos, actitudes y prácticas vinculadas al financiamiento de los	Costos y Tarifario	Taller Participativo		
Financiamiento		Rol/Función para el financiamiento	Entrevistas individuales		
	recursos hídricos	Financiación	<ul><li>Entrevistas</li><li>Grupales</li></ul>		

## Instrumentos de recojo de la Información

Las herramientas de recojo de información fueron elaboradas en la etapa correspondiente al plan de trabajo, en coordinación con los responsables de la DGCCI y PMGRH² designados para la presente consultoría. Los instrumentos son: Matriz metodológica del Taller de Diagnóstico Participativo, Guía de entrevista individual, Guía de entrevista grupal. (Ver Anexos).

#### Validación de instrumentos y Prueba Piloto

Los instrumentos pasaron por una validación técnica, a cargo del equipo de Pact Perú, y con los ajustes, éstos se llevaron a campo para su validación con los participantes. La prueba piloto se realizó en la cuenca Chancay - Huaral, donde se aplicaron los instrumentos en el taller participativo y entrevistas. Participó parte del personal de campo que se encargó de realizar los diagnósticos en las respectivas cuencas; ellos

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Dirección General de Gestión del Conocimiento y Proyecto de Modernización de la gestión de los recursos Hídricos, respectivamente.



evaluaron la metodología y los instrumentos. Esta validación en campo permitió el ajuste de la metodología antes de su aplicación en las cuencas comprometidas.

#### Público Objetivo de los Talleres y Entrevistas y Mapa de Actores Global

Se definió como Público Objetivo de los Talleres y de las Entrevistas: Representantes de instituciones públicas y privadas, empresas y organizaciones compuestas por miembros de la sociedad civil, que por competencia, función, acción y propuestas, se encuentran involucradas directa e indirectamente en el tema de los recursos hídricos. Para contar con el público objetivo definido, se tuvo que realizar una buena identificación de los diferentes actores locales presentes en las cuencas, como parte de las acciones previas a los propios talleres y entrevistas. Existen diversos modos en que se pueden organizar a los actores locales, hemos optado por su filiación sectorial, con un Mapa que contiene a los actores probables de cada cuenca, y fue ajustado a la presencia real de los mismos, a partir de la información que proporcionó la oficina local de la ANA en cada cuenca.

## V. RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO SOBRE CULTURA DEL AGUA

#### 5.1. Contexto de la Cuenca<sup>3</sup>

La Cuenca Chira - Piura tiene un área de 29 852 Km², con territorios de cuencas e intercuencas, limita por el oeste con el océano Pacífico, por el sur con Lambayeque, por el este con Cajamarca, por el noroeste con Tumbes y con la República del Ecuador.



Figura N° 01: MAPA DEL ÁMBITO DE LA CUENCA CHIRA - PIURA

La cuenca Chira – Piura es atravesada por los ríos Chira y Piura, que cruzan el desierto costero; éstos son ríos de regular recorrido y de carácter torrencial, nacen en las faldas occidentales de los Andes. El régimen de descarga natural de ambos es estacional, los caudales máximos ocurren en los meses de Enero a Abril y las mínimas

12

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Información recogida del Diagnóstico del Plan de Gestión de los Recursos Hídricos de la cuenca Chira Piura. Agosto 2012.



el resto del año; el Piura llega incluso a secarse, mientras que el Chira tiene un régimen de descarga más permanente.

La cuenca Chira Piura es tradicionalmente un territorio agrícola, expresada en los restos arqueológicos de las culturas pre hispánicas y las grandes haciendas asentadas. Estos grupos sociales promovieron el buen manejo del agua, el mismo que se dio hasta antes de Reforma Agraria (1969), momento en que desaparecen las haciendas, la autoridad y la técnica en el campo. Agudiza esta situación dos hechos importantes, la parcelación de las cooperativas y sobre oferta del agua (Poechos y San Lorenzo). A pesar del paso de los años, existen aspectos de cultura del agua, como los trabajos en faena y minga para la limpia de los canales y la captación del agua. Las actividades referidas a la distribución del agua, riego y la gestión, es manejada principalmente por hombres; algunas mujeres integran las juntas directivas de las juntas y comisiones de usuarios de agua.

#### Clima

El clima de las cuencas Chira y Piura, corresponde a una zona sub-tropical, al tipo de clima semi-tropical costero y semicálido. Se caracteriza por pluviosidad moderada y altas temperaturas, con pequeñas oscilaciones estacionales. En la parte baja y media de las cuencas, el clima es cálido y seco, típico de la Costa Norte del Perú. Estas características ocasionan altas temperaturas con escasez de precipitaciones, salvo durante períodos cortos y esporádicos de ingresos de la corriente marina de aguas calientes El Niño. En la parte alta de las cuencas el clima es temperado y muy húmedo, con precipitaciones pluviales en los cuatro primeros meses del año.

## Precipitación

El régimen de lluvias en las cuencas se clasifica en tres tipos. El primero corresponde a la zona baja entre 0.0 y 80 msnm, franja bastante extensa, con precipitaciones escasas del orden de 10 a 80 mm anuales, concentradas entre Enero y Abril, siendo seco en los otros meses. El segundo tipo corresponde a la franja ubicada entre los 80 y 500 msnm, donde las lluvias son del orden de los 100 y 600 mm. Con período de ocurrencia de Diciembre a Mayo, el resto del año es significativamente bajo. El tercer tipo es el de la franja ubicada de los 500 msnm a la línea divisoria de aguas de las dos cuencas; esta zona alta obedece a un régimen pluvial amazónico caracterizado por baja variabilidad de lluvias promedios anuales que varían entre 700 y 1,100 mm, las máximas precipitaciones se registran en los meses de Enero a Mayo siendo en el resto del año de baja intensidad sin llegar a cero. En los dos primeros tipos, el Fenómeno El Niño tiene un efecto importante, mientras que en el tercero su incidencia es casi nula.

#### **Temperatura**

La temperatura media anual en estas cuencas para las zonas baja y media tiene valores similares de 24°C, luego decrece en las cuencas altas con registros hasta de 13°C. Los valores máximos puntuales se presentan entre las 13 y 15 horas, alcanzando 38°C en las zonas bajas (Febrero o Marzo) y de 27°C en la zona alta. Los mínimos se producen en los meses de Junio a Agosto, alcanzando 15°C en la Costa, bajando hasta 8°C en los meses de Junio-Septiembre en la parte alta.



#### Población en Indicadores Económicos

La población del departamento de Piura, se distribuye en 8 provincias y 64 distritos. Piura el distrito más antiguo, mientras que el más joven es San Juan de Bigote, creado en 1986. En relación a la altitud, la ciudad de Ayabaca y Carmen de la Frontera son los lugares de mayor altitud de la Cuenca Alta, pues se encuentran a 2 709 y 2 450 msnm respectivamente. El cuadro siguiente presenta la población (hombres y mujeres) estimada para los años 2011 y 2013.

Cuadro N°07: POBLACIÓN ESTIMADA POR DEPARTAMENTO / PIURA

DEPARTAMENTO /		2011			2013		
PROVINCIA	TOTAL	Hombre	Mujer	TOTAL	Hombre	Mujer	
DEPARTAMENTO	1,784,551	896,001	888,550	1,814,622	911,031	903, 591	
PIURA	724,230	359,675	364,555	744,659	369,995	374,664	
AYABACA	141,971	73,177	68,794	141,422	72,905	68, 517	
HUANCABAMBA	127,623	64,682	62,941	127,204	64,534	62,670	
MORROPÓN	160,635	81,951	78,684	158,317	80,711	77,606	
PAITA	120.375	60,949	59,426	125,101	63,310	61,791	
SULLANA	306,882	153,037	153,845	312,307	155,698	156,609	
TALARA	133,250	67,585	65,665	133,027	67,540	65,487	
SECHURA	69,585	34,945	34,640	72,585	36,338	36,247	

Fuente: Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población por Sexo, según Depto y Provincia. INEI. 2011.

Según el Censo 2007, la Población Económicamente Activa del departamento de Piura, asciende a 550, 234 personas (407, 644 son varones y 152,590 mujeres), representando el 48,2% de la Población en Edad de Trabajar (PET) de 14 y más años de edad. En el período intercensal 1993-2007, la PEA de Piura se incrementó a un promedio de 11 mil 143 personas anualmente, representando una tasa de crecimiento anual promedio de 2,3%, por encima del crecimiento anual de la población (1,3%). En este período resalta el crecimiento de la PEA femenina con 3,7% anual, siendo casi el doble del crecimiento de la PEA masculina (1,9%). Asimismo el PEA urbana del departamento de Piura, se ha incrementado en 3,1% anual, mientras que la PEA rural lo hizo solamente en 0,1%.

#### Indicadores Económicos Sectoriales

En el 2011, el Indicador de Actividad Económica Regional mostró una contribución del 2,5% al crecimiento global de la región. Fue determinante en este desempeño el crecimiento de las actividades pesquera (27,8 por ciento), manufacturera (4,3 por ciento), construcción (7,3 por ciento), electricidad y agua (6,0 por ciento), servicios gubernamentales (4,4 por ciento) y servicios financieros (13,3 por ciento). Los sectores que decrecieron fueron el agropecuario (-11,1 por ciento) e hidrocarburos (-0,7 por ciento). En lo relativo a la producción agropecuaria, este decrecimiento se dio en el subsector agrícola (-13,5 por ciento) que no pudo ser compensado por la recuperación del subsector pecuario (5,0 por ciento). Fue notable la caída observada en los casos del arroz (-27,8 por ciento), limón (-16,7 por ciento) y mango (-32,9 por ciento); en contraste se expandió la producción de algodón (116,5 por ciento) y plátano (5,0 por



ciento). La campaña agrícola estuvo signada por el déficit hídrico a fines del año anterior e inicios del año bajo análisis, lo cual condicionó la menor siembra de arroz.

## 5.2. Nociones sobre Cultura del Agua de la Cuenca

De acuerdo a los aportes y comentarios resumidos de los y las participantes a los Talleres realizados en Piura, Canchaque y Ayabaca, y de las entrevistas a los actores claves de la cuenca Chira - Piura, podemos señalar que aún el tema se presenta como nuevo y poco trabajado en la zona por parte de las instancias articuladas al mismo.

Ante la motivación para que se hiciera una definición de Cultura del Agua, el entendimiento fue que es la forma en la que las personas valoran y emplean el agua, y que una Nueva Cultura del Agua debería plantear un cambio de mentalidad y actitud para ser más responsables ante el recurso y lograr una gestión sustentable que satisfaga el derecho y las necesidades humanas de esta y próximas generaciones.

Los y las entrevistados/as igualmente manifestaron sus concepciones sobre la Nueva Cultura del Agua, como se resume en los siguientes comentarios:

✓ Según el Ing. Miguel Franco – Presidente del Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Chira Piura. La Cultura del Agua es la forma como una persona o grupos sociales piensan, sienten y actúan frente al agua. Son costumbres, normas o reglas para usar, compartir y cuidar el recurso. Todos los grupos sociales tienen una Cultura del Agua, pero sus características varían según la disponibilidad (escasez o abundancia), tipo de uso y tipo de grupo social urbano, consumidor de agua potable principalmente, frente al grupo social rural -agrario, usuario del agua para riego.

La Cultura del Agua en la cuenca Chira Piura no responde a la concepción global – mundial, que dice que el recurso es vital, finito y que su calidad puede alterarse por su mal uso o falta de protección. (M. Franco, Presidente CRHC Chira Piura).

- ✓ La Cultura del Agua debe ser entendida como el eje que mueve el patrimonio común de un pueblo, y debe estar condicionado a la vida, bajo un sistema que considere creencias, hábitos, habilidades, conductas de las personas organizadas socialmente, pero respetando procesos políticos que garanticen el aprovechamiento, uso y protección del agua. (Ing. Elser Rodríguez, ALA MBP).
- ✓ Para Dra. Elsa Fung, Directora Ejecutiva de la CEPESER. Cultura del Agua es apreciarla en su real valor, por la vida que da a la comunidad y para el desarrollo de los pueblos. Es aprender a usarla domésticamente en primer lugar, en la oficina, en la chacra, en la producción industrial, en los pueblos y las ciudades. No desperdiciarla, racionalizándola hoy más que nunca con la crisis mundial anunciada. Conocer los costos reales del agua, no desperdiciarla porque no hay un pago obligado y aún cuando se pague tampoco desperdiciarla.



- ✓ Cultura del Agua, es el conjunto de hábitos y costumbres que un ser humano o una institución o la sociedad tienen en su conjunto. Es reconocer la importancia del agua para que el ser humano y por extensión todo ser vivo se desarrolle a plenitud. (Ing. Gerardo Acuña, PEIHAP).
- ✓ Según el Dr. Mario Montero, Director Escuela de Ingeniería Agrícola de la UNP, en la mayoría de usuarios son insensibles y tienen malas prácticas en Cultura del Agua. Desconocen los diferentes valores del agua: económico, social, ambiental. Como factor de producción, el agua no vale nada, por ejemplo los usuarios agrarios solo ven intereses personales. El valor económico del agua es bajo y permite poca valoración del recurso, a pesar de reconocer la importancia del recurso hídrico.
- ✓ La cultura del agua es parte de la vida humana, hay que recuperar los valores. Econ. Miguel Zapata, Gerente Regional de Desarrollo Económico... En la Cultura del Agua, el 80% de actividades productivas se basa en el agua (agrícola, industria, hidroenergía, piscícola), por ello el tema calidad del agua es importantes para las actuales y futuras necesidades económicas y sociales de la región. Es útil para todas las actividades, por ello es importante desarrollar acciones que aseguren agua de calidad en los diferentes usos (rural/urbano), porque todos los usuarios deterioramos el medio ambiente urbano y rural, de diferente grado.
- ✓ Para Lic. Carlos Silva, Director CEDEPAS Norte, la Cultura del Agua, es la capacidad de gestión de los recursos hídricos. Es valorar los recursos escasos, y que se encuentran en un franco proceso de la disminución por cambio climático.
- ✓ Algunos problemas en la cuenca debidos a la Cultura del Agua que se practica es el bajo precio del recurso, que induce al desperdicio; mejorar la eficiencia de riego demanda mayores inversiones que no se pueden afrontar; el tratamiento de las aguas servidas es muy deficiente, por lo que es un factor importante de contaminación, lo que demanda de la inversión pública inmediata.

Como se puede observar, la noción de Cultura del Agua responde a un conjunto de elementos constitutivos de la cultura en general, y a buenas intenciones para mejorar el valor del recurso y las prácticas que lo afectan (como el desperdicio y la contaminación, principalmente). No se cuenta con un bagaje conceptual que resuma, aborde y sea común entre los principales actores, y menos con el repositorio de prácticas que llevan a mejorar la gestión del agua.

Frente a todo esto, además es importante además fortalecer la institucionalidad y el liderazgo para lograr un posicionamiento de la noción, y una, necesaria mejor gestión del agua, es decir, mejor uso y aprovechamiento, en cantidad, calidad y oportunidad suficientes para una creciente demandas que trae además consigo mayores niveles de contaminación.



#### 5.3. Cultura del Agua de la Cuenca

Los aportes de los participantes en los talleres respecto a los elementos más saltantes de la cultura local del agua señalan un conjunto de prácticas, hábitos, valores o anti valores, así como conocimiento e información que pueden recuperarse, promoverse y difundirse, a fin de construir los cimientos de una cultura del agua que permita preservar la calidad y cantidad de la misma, a fin de llegue a la población y satisfaga sus diversas necesidades, cubriendo su valor económico para invertir en su mantenimiento y mejoras de capacidades. Se identificaron en ese sentido, varios problemas, que fueron corroborados y complementados por los actores participantes en los talleres descentralizados de Piura, Canchaque y Ayabaca, a lo que se ha sumado el aporte de los entrevistados.

- Se reconoce que los antepasados han manejado y han desarrollado prácticas, costumbres y valoración del agua, tanto por hombres como por mujeres, acciones que han perdurado aún en época de las haciendas, donde se imponía la autoridad del patrón.
- La oferta del agua para el consumo humano y para la agricultura era estacional, por lo tanto se traía de zonas alejadas, y por lo tanto había que cuidar el recurso, pues era escaso y costoso de obtener,
- El uso de agua doméstica era muy bien aprovechada por las mujeres, en un recipiente con agua se lavaban las verduras, los utensilios de cocina, había un reuso de la misma. Los baños de las personas (hombres o mujeres), se realizaban en el canal o con un balde de agua;
- existe una participación casi exclusiva de los hombres en el riego como actividad agrícola, tanto en las partes altas como bajas de la cuenca. Los módulos (cantidad de agua) y técnicas de riego (pozas) por cultivo no son adecuados a las nuevas condiciones de escasez de agua y cambio climático (se ha cambiado el algodón por el cultivo del arroz, en suelos arenosos); se toman decisiones en las campañas agrícolas sobre cultivos a instalar sin tener en cuenta su demanda hídrica. En la práctica no existe un límite de consumo de agua por parte de los usuarios; solo la Junta de Usuarios del Medio y Bajo Piura desde hace más de tres años viene entregando a sus usuarios menos agua para este cultivo y con riego intermitente, forzando con ello a bajar los módulos y a subir las eficiencias. A esto se suma las experiencias de medianas y grandes empresas que vienen promoviendo el uso de riego tecnificado.
- Después de reforma agraria, la mayoría de usuarios y sus organizaciones de riego incrementaron los malos hábitos, usos y costumbres; es el caso del no pago de la tarifa de agua de riego en las partes altas de la cuenca. En la parte media y baja (valles agrícolas) de la cuenca Chira Piura si se cobra la tarifa de agua y la retribución económica, se tienen sistemas de riego regulados y no regulados; a pesar de ello aún hay morosidad en la tarifa, al misma que es diferenciada por valle (Alto Piura, Medio y Bajo Piura, San Lorenzo y Chira respectivamente). Son las mujeres usuarias (de uso poblacional y agrícola) las que son más responsables en el pago oportuno de la tarifa de agua y la retribución económica.



- Existe fuerte contaminación de las fuentes naturales de agua generada por las malas prácticas de los diferentes usuarios (sean hombres o mujeres, jóvenes o adultos, de la parte alta o baja de la cuenca). Las zonas más afectadas son los cauces naturales donde se han asentado las grandes ciudades, porque las municipalidades, las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento JASS y la Empresa Prestadora de Saneamiento EPS Grau vierten sus aguas servidas y sus residuos sólidos sin el tratamiento previo, es el caso de las principales ciudades de Piura, Sullana, Paita, Talara, Chulucanas, Sechura, Ayabaca y Huancabamba.
- A esto se suma el vertimiento de residuos químicos y mal uso de los agroquímicos (fertilizantes, pesticidas y plaguicidas) producido por los agricultores, principalmente varones de los valles, quienes son los que emplean una mayor cantidad de insumos respecto a los agricultores de la parte alta, que desarrollan agricultura de subsistencia y tradicional.
- El tratamiento inadecuado de las aguas servidas, denota también el poco interés e insensibilidad respecto al uso del recurso a nivel familiar, de los funcionarios del Gobierno Regional y de las Municipalidades, quienes al no enfrentar estos problemas con proyectos, permiten que exista mayor contaminación ambiental y de las aguas en particular.
- Son muy pocas las experiencias que desarrollan campañas de capacitación sobre el buen uso del agua en el uso agrario, y las investigaciones por parte de las universidades casi no existen; sin estos elementos, ha crecido la resistencia de la población adulta para aceptar pequeños cambios en cuanto a sus prácticas de cultivo. Así, en la cuenca Chira Piura, existe poco criterio técnico en la distribución y manejo del agua en parcela, que es donde se da el mayor desperdicio del recurso, principalmente en los usuarios (hombre o mujeres) que siembran arroz, con riego en pozas, en suelos arenosos o franco arenoso. Los delegados de agua, que son principalmente hombres, entregan agua en función a la oferta y no a las necesidades reales del cultivo y del suelo.
- No existe una cultura de mantenimiento oportuna y preventiva de los sistemas de riego y drenaje, de los equipos de agua potable y alcantarillado. No es un tema prioritario en las municipalidades y organizaciones de usuarios, generando grandes pérdidas de agua y mayores costos. A esto se suma el débil interés de los usuarios y directivos por la capacitación en buen uso y cultura del agua, a pesar de existir dentro de las Juntas de Usuarios, recursos y sus Unidades de Comunicación y Capacitación.
- Los diferentes actores coinciden al indicar la existencia de una débil cultura del agua que se da en toda la cuenca (parte alta, media o baja), entre los diferentes usuarios de agua y a todo nivel, dirigentes, funcionarios y autoridades de la cuenca Chira Piura, al asignar insuficientes recursos financieros en los nuevos proyectos de agua potable e irrigación, a acciones de capacitación y sensibilización a los usuarios, priorizando inversiones en infraestructura y muy poco en desarrollo de capacidades para mejorar la gestión del agua.
- No existe una cultura informativa para y desde el hogar y por los educadores.
- Existe una ausencia de iniciativas que miren el territorio integrando sus niveles y a los diferentes actores (gobiernos locales, organizaciones civiles y comunidades) a fin de implementar políticas dirigidas a construir una nueva cultura del agua.



- Otro factor importante y de carácter social que incide grandemente en el los valores es la pérdida generalizada y a todo nivel de la autoridad, entre los dirigentes y sus usuarios de agua, y de las autoridades y las organizaciones. Los usuarios de riego de la parte baja, roban el agua, desperdician el agua por la noche y feriados, debido a su bajo precio y a que no son sancionados.
- Existe una falta de conciencia de los usuarios y pobladores de la parte baja (costa), con el trabajo y compromiso de los usuarios y pobladores de la parte alta sobre ña protección de las zonas productoras de agua, donde se talan los bosques, se arrojan los residuos sólidos y basuras en las quebradas o cauces de los ríos, se arrojan las aguas residuales sin tratamiento a las quebradas, y donde esas aguas abajo son aprovechadas para cultivos y el consumo humano. La carencia de esta visión integral de la cuenca posibilita estas prácticas que de hecho fragmentan la cuenca según las necesidades de cada usuario, sin importar los efectos sobre otros.
- Otro factor de preocupación es la debilidad organizativa e institucional, pues a pesar de contar con la Ley de Recursos Hídricos desde el 2009, que promueve el manejo intersectorial del agua, aún se continúa con el manejo sectorial y con una débil articulación interinstitucional de la gestión de los recursos hídricos. Las relaciones entre las Juntas de Usuarios y sus comisiones de usuarios de la cuenca Chira Piura, son débiles a pesar de existir la Junta Regional de Usuarios de Agua de Riego de Piura y Tumbes que agrupa a 7 grandes organizaciones, los mismos que no tienen una agenda común. A pesar de ello, Piura tiene una tradición de trabajo interinstitucional con más de 18 años, desde iniciativas públicas y privadas, que ha permitido generar instrumentos de gestión: POMD para la cuenca Catamayo Chira, Plan de gestión de la cuenca Piura, Plan de Reforestación de la cuenca hidrográfica de la región Piura, Propuestas de políticas regionales para la gestión del aqua, entre otros instrumentos. Durante los últimos tres años se viene avanzando en la institucionalización y fortalecimiento del Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Chira Piura, siendo uno de los primeros del país, y en la elaboración de su Plan de Gestión de los Recursos Hídricos de la cuenca Chira Piura. Este espacio y la experiencia desarrollada debe ser aprovechada para plantear los cambios que integralmente mejoren las prácticas y revaloran los recursos hídricos.
- Las organizaciones de usuarios agrarios de la parte baja destinan bajo porcentaje de la tarifa a actividades de capacitación y sensibilización en Cultura del Agua. Desde la Junta Regional de Usuarios Piura y Tumbes se inició el 2012 una experiencia de co-inversión con la Municipalidad Provincial de Ayabaca para reforestar las partes altas de la cuenca, aportando 10,000 nuevos soles. Esta experiencia debe ser promocionada y ser puesta en vitrina para sensibilizar a los diferentes usuarios (hombres y mujeres) a contribuir con la conservación y manejo de la cuenca.
- Otra organización importante para promover una Nueva Cultura del Agua son las JASS, que se ubican de manera dispersa en los ámbitos rurales de los distritos, ellas pueden ser unos canales magníficos para trabajar comunicativamente, por ello se les debe fortalecer y apoyarlas para que formen una organización de segundo nivel que la represente y así desarrollar un trabajo de mayor impacto.



- A pesar de los esfuerzos del gobierno por atender con agua para consumo humano, un buen porcentaje de la población rural y urbano marginal no tiene acceso y por lo tanto no disfruta de un servicio de agua potable. Junto a esto, que atenta contra el derecho de otras familias a acceder al recurso, en las ciudades los usuarios (hombres y mujeres) desperdiciamos mucha agua, dejándola correr sin usarla, o manteniendo llaves, waters y cañerías malogradas, regando plantas, jardines y calles con agua potable, y además se tiene una alta morosidad, de más del 40%.
- En el campo los usuarios agrarios y poblacionales (hombres y mujeres) no reparan en las pérdidas de agua al dejarla correr, "que siga la pendiente", llegando incluso a malograr predios agrícolas, caminos y carreteras; a esto se suma la contaminación del agua en los canales al lavar la ropa con detergentes y lejías y los recipientes impregnados de agroquímicos.
- En general se expresa una poca valoración de los conocimientos de los profesionales locales – regionales en manejo de los recursos hídricos. Existe en la gestión del agua "un poder oculto" y politizado que se da en las diferentes instancias de gobierno y de usuarios, promoviendo la injerencia técnica del estado sobre la gestión; y de lo político sobre lo técnico.
- En este contexto de debilidad institucional, se nota muy poca participación de los gobiernos locales en la gestión del agua. No se aprovechan las Comisiones Ambientales Locales, ni las Áreas de Desarrollo Económico Local para coordinar y concertar con la sociedad civil en esta problemática de los recursos hídricos y del ordenamiento territorial, donde se definen las áreas de conservación o protegidas para reforestación, y claro para impulsar un cambio en la cultura del agua local.
- En la cuenca Chira Piura, la Red de Municipalidades Rurales de Piura REMURPI y la Red de Municipalidades Rurales del Perú REMURPE, con asesoría de la Cooperación Alemana GIZ, vienen trabajando un proyecto para la elaboración de un "Manual para el manejo del recurso hídrico desde los gobiernos locales". Además vienen participando en impulsar el Comité de Gestión de la Sub Cuenca del Río Corral del Medio y La Gallega, buscando su articulación y reconocimiento al Consejo de Recursos Hídricos de la cuenca del Rio Piura.

#### VISIÓN DE FUTURO DESEADO AL 2021

En los talleres de Piura, Canchaque y Ayabaca, se encontraron coincidencias entre los grupos participantes, lográndose construir una Visión de Futuro en Cultura del Agua:

Lograr una sociedad (instituciones públicas y privadas y organizaciones sociales) consciente de la valorización y cuidado de los recursos hídricos, la misma que debe darse de forman participativa, ordenada, integrada y funcional. Donde se destine un porcentaje significativo de la tarifa del agua para desarrollar prácticas de conservación y gestión de la cuenca, y promover una nueva cultura del agua en la población y usuarios (hombres y mujeres).

Asimismo se presentan otras acciones que deben ser consideradas:

✓ Que la cuenca Chira-Piura esté reforestada, y pueda optimizar las aguas de lluvias mediante una adecuada política de reservorios, de infraestructura hidráulica



mejorada y del incremento de áreas con riego tecnificado, lo que permitirá una mayor disponibilidad de agua limpia (cantidad y calidad) permanente para asegurar el desarrollo y crecimiento de las actividades económicas, sociales y ambientales de la región Piura.

- ✓ Que en la gestión se incluya una nueva cultura del agua, la valoración y el uso racional del recurso, de tipo poblacional, agrario e industrial, como ejes que deben incorporarse en los currículos de educación básica, técnica y superior.
- ✓ Usuarios poblacionales y agrarios organizados y formalizados, consciente de sus deberes y derechos en cuanto a la ley y al cambio de cultura por el agua
- ✓ Integración de los usuarios de las partes altas y bajas de la cuenca o subcuencas, contribuyendo con el pago de la tarifa y el manejo responsable del agua, promoviendo la reforestación y conservación de la cuenca con intervención de todos los actores.
- ✓ Tener una cuenca en buen estado, sin contaminación por el cuidado de toda la población y usuarios sensibilizados, con abundante agua e infraestructura que abastezca a la población presente y futura, basado todo ello en el ordenamiento del territorio.

#### PRINCIPALES ALIADOS Y ESTRATEGIAS

Entre los principales aliados a priorizar están:

- La Autoridad Nacional del Agua, y sus órganos descentralizados y desconcentrados: Autoridad Administrativa del Agua Jequetepeque - Zarumilla, y las Autoridades Locales del Agua del ámbito de la cuenca Chira Piura, y el Consejo de Recursos Hídricos de la cuenca Chira Piura.
- El Gobierno Regional de Piura a través de las Gerencias Regionales de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, de Desarrollo Económico y de Desarrollo Social.
- Los Gobiernos Locales: provinciales y distritales, así como sus instancias organizativas de segundo nivel (REMURPI y Mancomunidades).
- Los Operadores de la Infraestructura Hidráulica Mayor y Menor, como es el caso del Proyecto Especial Chira Piura y las Juntas de Usuarios San Lorenzo, Chira, Alto Piura, Medio y Bajo Piura, Sechura y Huancabamba.
- Los Usuarios del agua: Comisiones y Comités de usuarios de agua de riego, JASS, Organizaciones de mujeres, Comunidades Campesinas, EPS Grau<sup>4</sup>, las empresas agroindustriales, industriales, piscícola y pesqueras.
- Las instancias regionales como: las direcciones regionales de Educación, Agricultura, Salud, Vivienda - Construcción y Producción. Las Universidades e Institutos Tecnológicos. Los principales medios de comunicación escritos y radiales; y las Iglesias.

Como estrategias, los actores han priorizado lo siguiente:

1. Impulsar escuelas de líderes para lograr cambios en la gestión y cultura del agua.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Empresa Prestadora de Servicios de Agua y Saneamiento de la Región Piura.



- 2. Integrar a los diferentes actores educativos e incorporar el tema en los Currículos Educativos Superiores (Universitaria o Instituto) y los colegios a nivel nacional, priorizando los y las niñas, jóvenes y docentes.
- Comprometer la participación de los diferentes medios de comunicación para difundir la cultura del agua, juntando a emisoras y periódicos regionales y nacionales.
- 4. Sensibilizar y capacitar a los líderes y lideresas, funcionarios y autoridades en un cambio de Cultura del Agua, y el buen uso y manejo de los recursos hídricos desde un enfoque de gestión integrada.
- 5. Construir la red de agua que lidere el programa Cultura del Agua, reforzado con encuentros entre especialistas y comunicadores.
- 6. Impulsar un proceso educativo (de sensibilización y concientización) permanente y diferenciada a la población de la cuenca Chira Piura, promoviendo y generando una autoeducación desde los hogares, partiendo de acciones personales referidas a cultura del agua y a recuperar valores.
- 7. Priorizar la Cultura del Agua en dos tipos de usuarios, de uso agrícola y uso poblacional, por ser los de mayores demandas y usos (92%) y mayores pérdidas y morosidad (40 a 50%).
- Desarrollar alianzas estratégicas para un adecuado manejo de los recursos hídricos, trabajando un modelo integral donde participen las instituciones y el colectivo civil que buscan la valoración de una Nueva Cultura del Agua.

## ¿Qué debemos hacer para promover una Nueva Cultura del Agua?

Para los participantes en los talleres y en las entrevistas, es fundamental:

- Sensibilizar y promover un compromiso real de las autoridades y funcionarios para lograr un trabajo interinstitucional real y permanente.
- Trabajar un programa sostenible, frecuente y permanente, con proyectos integrales, materiales adecuados y recursos suficientes.
- La propuesta de capacitación y sensibilización en Nueva Cultura del Agua debe articular y vincular los recursos hídricos con cambio climático, desertificación, biodiversidad y escasez.
- Capacitar y sensibilizar a los líderes y dirigentes de las organizaciones de usuarios (juntas, comisiones, comités, Jaas y comunidades campesinas) de mayor demanda y pérdida de agua, para atacar el tema de manera integral y educacional sobre deberes y derechos del agua, hasta que tomen conciencia, promuevan el valor real del agua y lo pongan en práctica, promoviendo un cambio en cultura del agua (buen uso, ahorro, pago de tarifa, no contaminación, mantenimiento preventivo de la infraestructura hidráulica), desde un enfoque de cuencas.
- Concientizar a los hogares a través de las madres de familia, luego a la comunidad y sus dirigentes sobre el cuidado, ahorro, valor y manejo del recurso, para así tener agua limpia al alcance de todos, al ser las mujeres actoras centrales e importantes en la educación y en uso del agua poblacional, respecto a los hombres que son actores pasivos.
- Hacer incidencia política en el nuevo programa de sensibilización y capacitación en Nueva Cultura del Agua para que no quede como un programa más, y que sea



liderado por un equipo profesional experimentado, convencido del programa, que conozca y maneje el tema.

 Los gobiernos locales deben tener disposición para un mayor relacionamiento en el tema cultura del agua, desde un trabajo con las mancomunidades y la REMURPI.
 Un aliado importante a nivel de los municipios es la sociedad civil organizada, sobre todo las Comisiones Ambientales Municipales.

#### 5.4. Cultura del Agua y Comunicación

Según los comentarios y sugerencias recogidas de las encuestas y entrevistas sobre los medios de comunicación, para promocionar y difundir una Nueva Cultura del Agua es importante promover una comunicación masiva, activa y permanente en la temática, apoyada en los medios más importantes e influyentes de la región y nacional. De las 37 personas encuestadas sobre los medios más usados, 09 son mujeres y 28 son varones y presentan las siguientes respuestas:

**Sobre los periódicos:** El 65% han respondido que leen siempre y el 32 % a veces. Entre los principales periódicos más leídos se señaló al Correo y Tiempo, diarios regionales con más del 50% de respuestas. La lectura de los diarios es semanal e interdiaria para la población de Canchaque y Ayabaca, y diaria e interdiaria para la población de Piura. Sobre la preferencia por periodistas regionales, no existe alguno que destaque.

**Sobre la radio:** El 21% de los encuestados escuchan siempre radio de alcance nacional, el 40% a veces y el 27% muy poco, el resto no opina. De la radio nacional, la que más escuchan es RPP, con más de 50% de preferencia. Más del 40% de los encuestados escuchan la radio nacional por la mañana y el 30% por la noche. Un bajo porcentaje no han marcado la encuesta.

**Sobre la radio local**: El 63% de entrevistados han respondido que siempre escuchan la radio local, el 22% a veces y 15% muy poco. La preferencia de escucha entre los entrevistados, es la mañana con 72%, y el 35% por la tarde. Las emisoras radiales más sintonizadas son Guayanay en Canchaque, La Voz Campesina en Ayabaca y Cutivalú y RPP en Piura.

**Sobre la televisión:** La preferencia está sobre la televisión nacional en más del 75%, siendo los canales priorizados América y Frecuencia Latina. Los canales son más vistos por la noche, con más del 70% de preferencias y el 30% la preferencia en las mañanas. Sobre la televisión local, no marcan debido a que son escasos los programas o medios con estas características.

**Sobre el internet**: Este medio de comunicación es poco usado por los productores y población del área rural, no así para técnicos que trabajan en la zona. Han respondido los que viven en la ciudad y el 37% de los encuestados revisan el internet de forma diaria. Aun es un medio con limitaciones para el ámbito rural.

Otros espacios de comunicación alternativa y directa: Son los volantes impresos, existiendo la preferencia por más del 50%, seguido de los altoparlantes locales con el otro 50% de preferencias para llegar a la comunidad.



El espacio público directo para llegar a la comunidad es la Asamblea, con una preferencia que supera el 80% de los encuestados.

#### 5.5. Fortaleza del ALA, del CRHCT y del PMGRH

Es una fortaleza que la Autoridad Administrativa del Agua Jequetepeque Zarumilla, órgano desconcentrado de la ANA tenga sede en Piura, además existen cuatro Autoridades Locales de Agua, como órganos descentralizados. A pesar de ello la cuenca Chira Piura, presenta dos zonas bien marcadas, una es la zona alta de la cuenca donde la presencia de la ALA es muy limitada, con poca presencia, debido a la forma en que está distribuida, según la antigua ley general de agua. La otra zona es la zona baja de la cuenca, de los valles o zonas agrícolas, donde la Autoridad y el Estado han desarrollado las actividades que le fija la ley, contando con el ALA San Lorenzo, ALA Chira, ALA Medio y Bajo Piura y ALA Alto Piura Huancabamba. Esta situación debe mejorar, para lograr incorporar en la memoria de los usuarios y pobladores de las partes altas de la cuenca, una autoridad visible que está cerca y atienda sus reclamos.

Según la ley de recursos hídricos, el manejo (la operación y mantenimiento de los recursos hídricos, cobranza) recae en los futuros operadores de la infraestructura hidráulica; por ahora es una tarea que desde 1989 la vienen ejecutando las Juntas de Usuarios; en las partes altas, son los mismos Comités de Canales, quienes reconocidos o no por la Autoridad de Aguas, ejecutan la operación y el mantenimiento de sus sistemas de riego. Para el caso de los usuarios de uso poblacional, tenemos la EPS Grau, ubicada en las ciudades como: Piura, Catacaos, Paita, Sullana, Talara, Chulucanas y Morropón; en el resto de ciudades y distritos, son los gobiernos locales los encargados de operar y mantener el sistema de abastecimiento a las JASS. Por el contrario, el Estado y la Autoridad será el agente que acompaña la gestión integrada y promueve políticas, normas y el buen uso de los recursos hídricos. Es importante que la ANA debe salir de la influencia socio político que realiza sobre las organizaciones de usuarios para poder imponer su verdadera autoridad; asimismo debe contribuir en priorizar el manejo técnico, donde se aproveche y valore las capacidades técnicas regionales.

Reconocen la existencia de algunas limitaciones por parte de las Autoridades de Aguas, como que son profesionales o técnicos cerrados a su ámbito, con poca apertura al diálogo y participación a procesos regionales – locales referidos a la gestión de los recursos hídricos, y existe la sensación de ausencia de la autoridad. El gobierno no prioriza el agua como recurso estratégico para el crecimiento y desarrollo del país, no toma las previsiones para proteger las partes altas de las cuencas y las fuentes de agua. Por el contrario prioriza actividades productivas de alta rentabilidad económica, ejemplo de minería, la gran empresa y la agroindustria; y no es vista el agua como recurso con valor social. No hay políticas e inversiones para facilitar un buen uso.

Durante el 2011, el Gobierno Regional de Piura y el Proyecto de Modernización se propusieron elaborar el expediente técnico para solicitar a la ANA, la creación del Consejo de Recursos Hídricos de la cuenca Chira Piura, siendo el primer consejo del país en tener la resolución de creación, su lista de representantes y su Reglamento de



Funciones. Actualmente, con apoyo del proyecto Modernización viene elaborando desde el 2012, el Plan de Gestión de la Cuenca Chira Piura; con apoyo de Inclam Alternativa, se espera concluirlo el 2013. Los Consejos de Cuenca, son instancias de la ANA y han logrado tener una mayor representatividad institucional, y dentro de su organigrama debe contar con una secretaría para la parte operativa, la misma que a la fecha no ha sido instalada, siendo cubierto por el proyecto Modernización. El conjunto de actividades y tareas asignadas dentro del Plan de Modernización y del CRHC Chira Piura, han generado un reconocimiento y una capacidad de convocatoria a la institucionalidad regional y presencia regional – nacional.

## VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1. Conclusiones

## i. Sobre las nociones de Agua y Cultura del Agua

La cuenca Chira Piura tiene una importante oferta hídrica anual de 4 000 MMC, perdiéndose al océano más del 50%, dejando la sensación de abundancia de agua, por lo que solo se necesita pedir al gobierno la construcción de nuevos reservorios. La calidad de sus aguas viene siendo deteriorada por la contaminación de las ciudades, al evacuar aguas residuales y basuras a los ríos, quebradas y litoral, situación que no es percibida por la población; lo mismo pasa con la minería informal en la zona media alta del río Chira, donde han dejado el problema a las autoridades y usuarios de San Lorenzo.

En el concepto de cultura del agua coinciden los diferentes participantes, destacando la importancia y el verdadero valor del agua como recurso natural, primordial para la vida del planeta, los seres vivos. A pesar de todo ello, son los mismos usuarios, pobladores y autoridades los que vienen destruyendo su calidad con sus malos hábitos, insensibilidad, prácticas inadecuadas y desconocimiento de los diferentes valores que tiene el agua (económico, social, ambiental).

La cultura del agua en la cuenca Chira Piura, no responde a la concepción global sobre los nuevos conceptos de la gestión integrada de los recursos hídricos, que dice que es un recurso vital, finito, que su calidad se altera por su mal uso, falta de protección e implementación de políticas inadecuadas. Promover una nueva cultura del agua, es un deber y responsabilidad de todos los actores (usuarios, líderes y lideresas, funcionarios y autoridades) para asegurar el recurso para el desarrollo de la región y las futuras generaciones.

#### ii. Sobre la Cultura del Agua en la Cuenca

Los hombres y mujeres de la cuenca Chira Piura han manejado y desarrollado prácticas, costumbres y valoración del agua, acciones que han perdurado hasta la época de las haciendas donde había autoridad y respecto, y la oferta del agua era estacional, todos cuidaban y ahorraban el agua. Después de la reforma agraria y la crisis del agro durante las décadas del 70, 80 y 90, los usuarios y sus organizaciones han incrementado una mala cultura del agua expresada en pérdida de autoridad,



módulos y técnicas de riego inadecuadas a las nuevas condiciones de escasez y cambio climático, alta morosidad de pago. Son las mujeres usuarias las más responsables en el pago de la tarifa de agua y la retribución económica.

Las campañas agrícolas se instalan sin tener en cuenta la real demanda y disponibilidad hídrica. En la práctica no existe un límite de consumo de agua por parte de los usuarios y sus organizaciones. Las seis juntas de usuarios del Medio y Bajo Piura cuentan con una unidad de capacitación y comunicación y con recursos, a pesar de lo cual no promueven el uso eficiente y la cultura del agua en sus usuarios y dirigentes.

En toda la cuenca Chira Piura, se presentan diferentes formas, niveles y puntos de contaminación de las fuentes y cauces de agua, siendo los mismos usuarios (municipalidades, EPS Grau, Industrias y Agroindustrias, Juntas y Comisiones de Usuarios), los responsables, y no se muestran iniciativas para cambiar esta situación en el mediano plazo.

Todos coinciden de la existencia de una débil cultura del agua en toda la cuenca Chira Piura (parte alta, media o baja) por parte de los diferentes actores (dirigentes, funcionarios y autoridades), al asignar insuficientes recursos a acciones de capacitación y sensibilización a los usuarios / beneficiarios, priorizando inversiones en infraestructura y muy poco en desarrollo de capacidades.

La cultura del agua no está presente en la agenda de los gobiernos locales, priorizan la inversión en infraestructura, dejando de lado proyectos integrales y de desarrollo de capacidades; lo mismo pasa con las Juntas de Usuarios y otras entidades del estado, caso Municipalidades, PSI y FONCODES. Asimismo los gobiernos locales no aprovechan los espacios con la sociedad civil (Comisión Ambiental Local y Desarrollo Económico Local) para promover una cultura del agua y una gestión integrada de los recursos hídricos.

La REMURPI agrupa a más del 40% de las municipalidades de Piura, viene trabajando un proyecto referido a los recursos hídricos, y promoviendo la constitución de un Comité de Gestión de la Sub Cuenca La Gallega y Corral del Medio, sus resultados permitirían incorporar de manera más práctica y rápida el programa para una nueva cultura del agua en sus instituciones aliadas.

Aún existe inequidad respecto a su acceso y falta de agua potable en la zona rural y urbano marginal, situación que pone en desventaja a las mujeres y niños/as, responsables de este abastecimiento cuando no reciben este servicio, a pesar de ser política del estado. La dispersión de las JAAS, con una futura organización de segundo nivel podría ser un medio clave para trabajar en favor de una cultura del agua inclusiva y de beneficio para la familia (salud), la producción y el medioambiente en su conjunto.



## iii. Sobre las percepciones institucionales

La Ley de Recursos Hídricos promueve el manejo intersectorial del agua, aunque en la cuenca Chira Piura se continúa el manejo sectorial y se percibe una débil articulación interinstitucional de la gestión de los recursos hídricos. Esto se manifiesta en las débiles relaciones que existe entre las juntas de usuarios y sus comisiones, y entre las mismas juntas de usuarios, a pesar de existir la Junta Regional de Usuarios de Agua de Riego de Piura y Tumbes, en el poco acercamiento entre las autoridades locales y las diferentes organizaciones de usuarios. Para promover una nueva Cultura del Agua en la cuenca, se debe poner el foco de liderazgo y fortalecimiento en el Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Chira Piura, y en la conclusión del Plan de Gestión como su instrumento base de gestión. El Consejo se apoyará en el trabajo interinstitucional regional continuo, y juntos construirán estrategias que permitan incorporar a actores regionales, como los medios de comunicación, las Direcciones Regionales de Salud, Agricultura, Educación, Vivienda y Construcción, y debe sumarse el trabajo de las organizaciones de usuarios y de mujeres, quienes tienen presencia y trabajo orgánico en el área rural y urbano marginal.

Existe en la cuenca Chira Piura, una pérdida generalizada y a todo nivel, de la autoridad entre los dirigentes y usuarios de agua, entre las autoridades y las organizaciones de usuarios, y al interior de la misma ANA, quien a pesar que lo señala la ley, las plazas de las Autoridades de Agua aun son designadas sin concurso público. Superar esta situación, requiere de un trabajo conjunto para recuperar la autoridad y la confianza, sancionando a malos usuarios y transparentando la gestión.

Los actores de la cuenca Chira Piura, coinciden que para lograr la institucionalidad de un futuro programa de Sensibilización en Cultura del Agua, debe incorporarse a los especialistas de la Dirección Regional de Educación, de las Universidades e Institutos Tecnológicos, tal que el tema sea incorporado en el currículo educativo de la región, con carácter obligatorio. El programa debería estar dirigido principalmente a los profesores, niños y jóvenes de la región Piura.

Los actores señalan algunas limitaciones por parte de las Autoridades Locales de Aguas, las que son percibidas como instancias cerradas a su ámbito, con poca apertura al diálogo y a participación a procesos locales - regionales referidos a la gestión de los recursos hídricos, centrada a cumplir lo que la ley le establece; además existe la sensación de ausencia de autoridad. De otro lado, el gobierno es percibido como el que no prioriza el agua como un recurso estratégico para el crecimiento y desarrollo del país, no protege las partes altas de la cuenca y fuentes de agua, buscando asegurar el recurso para el futuro crecimiento del país.

#### iv. Sobre los aspectos comunicacionales

Según los comentarios y sugerencias de los entrevistados y las respuestas de las encuestas sobre medios de comunicación, para promocionar y difundir una nueva Cultura del Agua, es importante promover una comunicación masiva, activa y permanente en la temática identificada, y para ello se apoyará de los medios más



importantes e influyentes de la región y nacional, y contará con los recursos económicos.

Desde el inicio del programa de sensibilización y capacitación en una Nueva Cultura del Agua, los medios se convertirán en los principales aliados para la masificación del programa a la población en general. También puede apoyarse de otros espacios y medios masivos, como los promovidos por las iglesias y otros.

Entre los principales medios de comunicación como mecanismos para una mejor difusión regional, encontramos que los diarios más leídos son Correo y Tiempo. Para el caso de la radio, Radio Programa del Perú tiene el impacto a nivel nacional, mientras que Radio Cutivalú (Piura), Guayanay (Canchaque) y la Voz Campesina (Ayabaca) son emisoras de llegada regional - local. Para el caso de la televisión, es América y Frecuencia Latina los canales que muestran una mayor preferencia por parte de los entrevistados. De la información sobre el uso del internet, se observa un uso limitado en el área rural.

Para el caso de una difusión en los centros poblados, los entrevistados recomiendan el uso de volantes y altoparlantes locales, como un medio efectivo de comunicación al interior de las comunidades. Asimismo recomiendan acercarse a las Asambleas como el espacio público de mayor llegada a la comunidad.

#### 6.2. Recomendaciones

Trabajar los conceptos y nociones de Cultura del Agua expresadas en el diagnóstico por los entrevistados y participantes a los talleres, para uniformizar y afinar estrategias conjuntas para la ejecución del futuro programa de sensibilización y capacitación en una nueva cultura del agua en la cuenca Chira Piura. Esta noción debe ser flexible en función a las condiciones o espacios (marino – costero, urbano – urbano marginal, agrario – rural, andino), recursos, grupo objetivo y zonas, tal que se pueda transmitir en la formación educativa de los niños- niñas y jóvenes.

La nueva propuesta sobre Cultura del Agua, debe ser liderada por el Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Chira Piura, apoyado en la institucionalidad regional y debe responder a la concepción global – mundial sobre los nuevos conceptos de gestión integrada de recursos hídricos, por su importancia para el desarrollo de la región y del país. Junto al Plan de Gestión de la cuenca Chira Piura, el Plan de Sensibilización se convertirá instrumento para fortalecer al Consejo.

El Plan debe convocar a especialistas de la Dirección Regional de Educación, Universidades e Institutos Tecnológicos para incorporar el tema en el currículo educativo, y dirigido dicho programa a los profesores, niños y jóvenes de la región.

Como parte del contenido del Plan de Sensibilización y capacitación en cultura del agua, se debe promover técnicas de riego adecuadas a las condiciones de escasez y cambio climático, destacar la importancia y el valor del agua como recurso natural, señalar las formas como los usuarios y autoridades destruyen la calidad del agua con malos hábitos, prácticas inadecuadas y desconocimiento del valor económico que tiene el agua.



Promover una comunicación masiva, activa y permanente, donde los medios de mayor trascendencia e impacto, de acuerdo a la zona y condiciones. Asimismo debe considerarse estrategias de difusión que permitan asimilar de manera efectiva una nueva cultura del agua, con parcelas demostrativas, pasantías con líderes/as, dirigentes y autoridades y funcionarios.

Se deben difundir experiencias exitosas en una buena cultura y valoración del recurso (riego intermitente de arroz - experiencia JUMBP, distrito de Suyo que maneja sus residuos sólidos, entre otras).

Los gobiernos locales, sus autoridades y funcionarios deben tener una participación más activa y comprometida en la nueva cultura del agua y deben promover proyectos integrales con mayores montos para el desarrollo de capacidades.

Reforzar el principio de autoridad en los dirigentes, líderes y lideresas de las organizaciones de usuarios, y en la autoridad local para un manejo intersectorial del agua de manera efectiva, transparente y participativa, para ello debe promoverse gestiones transparentes, autoridades locales con apertura y participación en procesos locales y regionales, usando para ello las Unidades de Capacitación y Comunicación de las Juntas de Usuarios.



## VI. ANEXOS

#### Anexo 1: ACTIVIDADES DESARROLLADAS PARA EL TRABAJO DE CAMPO

#### **Actividades Previas a los Talleres**

- a. Se tuvieron coordinaciones entre PACT Perú y PMGRH ANA, para definir la metodología y otros detalles. A fines de octubre se confirmó el nombre del consultor para la Cuenca Chira Piura, Ing. Agrícola CARLOS M. CABREJOS VÁSQUEZ.
- b. Coordinaciones realizadas entre Consultor y el personal del PMGRH cuenca Chira Piura, Ing. FAUSTO ASCENCIO (Coordinador), Ing. ALCIBIADES FARFÁN (Responsable Cultura del Agua), y Sra. RITA PEÑA (Secretaria), para ello se usaron diferentes medios de comunicación (teléfono, correo electrónico y conversaciones directas en Piura). Las coordinaciones se iniciaron la tercera semana de noviembre del 2012.
- c. El Consultor hizo llegar al PMGRH Piura, logrando definir las fechas de ejecución, los locales y las cartas de convocatorias para los talleres. Se quedó iniciar el primer taller en Piura, el 11 de diciembre, en el Auditorio de la Junta de Usuarios del Medio y Bajo Piura; el segundo taller a ejecutarse el 12 de diciembre en Canchaque, realizado en el Auditorio de la Municipalidad Distrital de Canchaque; y 14 de diciembre del 2012, realizado en el Auditorio de la Municipalidad Provincia de Ayabaca.
- d. La convocatoria e invitación a los Talleres, fue realizada por PMGRH Piura, con cartas entregadas personalmente, con más de una semana de anticipación. La señora Peña hizo las llamadas telefónicas para hacerles recordar y confirmar la participación al taller.
- e. Sobre los aspectos logísticos de los talleres, es importante destacar los apoyos de la Junta de Usuarios y de las municipalidades de Canchaque y Ayabaca, quienes previa coordinación con el PMGRH, prestaron sus auditorios para realizar los eventos. Los materiales (tarjetas, plumones, papelotes, cinta masking tape y otros), refrigerios y almuerzos de Canchaque y Ayabaca fueron asumidos PACT Perú; el PMGRH entregó una carpeta con el programa y la metodología del taller y facilitó el traslado del Consultor a Ayabaca y Canchaque, partes altas de la cuenca del Chira y Piura, respectivamente.

#### Desarrollo de los Talleres

- a. Los talleres se desarrollaron en las fechas programadas: el primer taller, el 11 de diciembre del 2012, realizado en el Auditorio de la JUDRMBP, Castilla; el segundo realizado el 12 de diciembre, en el Auditorio de la Municipalidad Distrital de Canchaque; y el tercer taller realizado el 14 de diciembre, en el Auditorio de la Municipalidad Provincial de Ayabaca. Todos los talleres se iniciaron con retraso de una hora, a las 10:00 y finalizó a las 14:00 horas.
- b. En los tres talleres se contó con el apoyo del equipo del PMGRH Piura y el mismo equipo consultor, quienes registraron y entregaron a los participantes, los materiales. Se ha contado con un total de 45 participantes (10 Piura, 16



Canchaque y 19 Ayabaca), de ellos 10 han sido mujeres (20.2%), los que han representado a 32 instituciones de la cuenca Chira Piura (7 instituciones en Piura, 13 en Canchaque y 12 en Ayabaca). Ver la relación de los participantes en el cuadro 03.

- c. Durante el desarrollo de los talleres se tuvo palabras de bienvenida del anfitrión, las palabras de inauguración por parte del Ing. Alcibiades Farfán, para luego dejar la posta al consultor.
- d. Los talleres tuvieron cuatro momentos, el primero permitió conocer la situación actual de la cultura del agua en la cuenca Chira Piura, para ello se apoyó en la información recogida del diagnóstico del Plan de Gestión de la cuenca Chira Piura, elaborado por el Consorcio Alternativa Inclam, información que fue complementada por los participantes a los talleres, a través de la lluvia de ideas con tarjetas y debate. En el segundo momento se buscó construir una visión deseada de los recursos hídricos en la cuenca, apoyado con el mapa parlante. El tercer momento permitió encontrar los principales cambios que deben promoverse en la cultura del agua para alcanzar la situación deseada de la gestión de los recursos hídricos en la cuenca. En el cuarto momento se definieron los actores aliados y las estrategias que deben considerarse para un futuro programa de sensibilización en Cultura del Agua. Finalmente, el consultor junto con el responsable de Cultura del Agua del PMGRH Chira Piura, promovieron reflexionar sobre los resultados de cada taller.

# Cuadro PUBLICO OBJETIVO DE LOS TALLERES CUENCA CHIRA - PIURA Fecha 11 de diciembre del 2012 Auditorio: JUDRMBP Castilla

	i echa 11 de diciembre del 20	112	Addition 10. Job Nivibr Castilla		
Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACIÓN	CARGO	CORREO ELECTRÓNICO	
1	ALCIVIADES FARFAN MARCHAN	PMGRH CUENCA CHIRA PIURA	COORD. CULTURA DE AGUA	afarfanmar@yahoo.es	
2	ARACELI DEL PILAR JARAMILLO CORONADO	JUNTA DE USUARIOS CHIRA	IMAGEN INSTITUCIONAL	aricielo@hotmail.com	
3	DIANA CHAVEZ ATARAMA	JUNTA DE USUARIOS MEDIO Y BAJO PIURA	RESPONSABLE UCC	diaricha@hotmail.com	
4	EDGAR VILLASECA ABRAMONTE	EPS GRAU SA	JEFE DE PLANTA EL ARENAL	ogvillasan@hotmail.com	
5	MANUEL MERINO HINOSTROZA	EPS GRAU SA	ESPECALISTA EDUCACION SANITARIA	mamchi8manuel@hotmail.com	
6	BRAULIO VALLADOLID CASTRO	CEPESER	ASOCIADO	yachycuna@hotmail.com	
7	ALEXANDRA MARIBEL QUEVEDO MENA	JUNTA REGIONAL	SECRETARIA	alexcir19802@hotmail.com	
8	LEIDY BELLODAS TESEN	JUMBP	TARIFAS	leidyebt@hotmail.com	
9	GILBERT NIZAMA TORRES	JUMBP	COMPUTO Y SISTEMAS	gnizamat@hotmail.com	
10	FREDDY CHACHI MOLINA	PMGRH CUENCA CHIRA PIURA	SUPERVISOR ASPECTOS AMBIENTALES Y S	fchachim@hotmail.com	



## Fecha 12 de diciembre del 2012

## **Auditorio: Munic. Distrital Canchaque**

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACIÓN	CARGO	CORREO ELECTRONICO
1	JUAN GARCIA GUERRERO	JAAS AGUA AZUL	TESORERO	
2	RAMON NIMA PEÑA	JUAP	ASTISTENTE DE GERENCIA	ramon1468@hotmail.com
3	ALBERTO VALVERDE ALAMO	RADIO WAYANAY FM	GERENTE	bettovalverde@hotmail.com
4	VICTOR CAMPOVERDE GUERRERO	OFICINA AGRARIA CANCHAQUE	TECNICO	
5	ERLINDA HUANCAS SANTOS	COMISION DE USUARIOS CANCHAQUE	SECRETARIA	erhuansan 25@hotmail.com
6	FRANCISCO GARCES PEREZ	JAAS LAS HUALCAS	PRESIDENTE	
7	CRISTIAN GARCIA HUAYANA	MUNICIPALIDAD DISTRITAL CANCHAQUE	DIRECTOR MEDIO AMBIENTE	
8	MARCELINO FACUNDO MINGA	JAAS CANCHAQUE	USUARIO	
9	PEDRO HUAMAN PONGO	RONDAS CAMPESINAS	RONDERO	sagitario6599@hotmaail.com
10	DAVID CHANTA CASTILLO	IGLESIA EVANGELICA	PRESIDENTE JJ.VV	
11	ISIDRO LABAN TOCTO	ASOC. PROD. AGO ANT. ECOLOG. N.E. PDTE	PRESIDENTE	
12	LORENZO SANTOS ROMERO	IESTP CANCHAQUE	DIRECTOR GENERAL	losar47@hotmail.com
13	GERARDO REYES PEREZ	MUNICIPALIDAD EI FAIQUE	REGIDOR	968090900
14	FERMIN QUISPE LALONGUE	USUARIO	PDTE CPC	
15	ESTUFELIA CANIZAN	CANAL MICHAHUACO	TESORERA	
16	SANTOS RAUL RAMIREZ GUERRERO	MUNICIPALIDAD DISTRITAL CANCHAQUE	REGIDOR	#0313977



## Fecha 14 de diciembre del 2012

## Auditorio: Municip. Provincial Ayabaca

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACIÓN	CARGO	CORREO ELECTRONICO
1	VICTORIA JARAMILLO DE ROMERO	MUJERES EMPRENDEDORAS	VICEPRESIDENTE	471166
2	RUDECINDO PARDO TIMOTEO	RONDAS CAMPESINAS	RONDERO	
3	BARTOLOME TOMAPASCA P.	CONSEJO RECURSOS HIDRICOS	Consejero	
4	FLAVIO ABAD YAHUANA	AGENCIA AGRARIA AYABACA	Regidor y Encargado de RRNN	
5	ORLANDO CHAVEZ REYES	ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA - SAN LORENZO	TECNICO DE CAMPO	orlandochavezreyes@hotmail.com
6	DOMINGO E. ABAD CHUMACERO	MUNICIPALIDAD DE AYABACA		eremicoabad@hotmal.com
7	ALCIVIADES FARFAN MARCHAN	PMGRH- CHIRA PIURA	COORD. CULTURA DE AGUA	afarfanmar@hotmail.com
8	FIDEL ABAD ABAD	MUNICIPALIDAD DE AYABACA	TEC. AGROPECUARIO	abad30 @hotmail.com
9	JOSE GILBERTO GRANDA GALVEZ	CETPRO AYABACA	DIRECTOR	jogra32@hotmial.com
10	MELVA ELIZABETH CALLE CORDOVA	MUNICIPALIDAD DE AYABACA	PDTE. PROYECTO MEJORAMIENTO SERV. HIDRICOS BOSQUES	elifrey77@yahoo.es #954415779 969767445
11	AURELINO RIVERA CHAMBA	MUNICIPALIDAD DE AYABACA	TEC. AGROPECUARIO	aureliano 2011@hotmail.com
12	MARIANITA DE J. MERINO RAMOS	FEDERACIÓN PROVINCIAL DE COMUNIDADES CAMPESINAS DE AYABACA - FEPROCCA	SEC. TECNICA	
13	IMELDA CARRION PINTADO	CENTRAL DE RONDAS CAMPESINAS SEDE HUALCAY AYABACA	SECRETARIA	
14	ANDRES JIMENEZ PAUCAR	RONDAS CAMPESINAS	ASESOR LEGAL	ajimenezpucar@hotmail.com
15	MARIANO RIVERA M.	AGENCIA AGRARIA	TECNICO AGROPECUARIO	riveramaza54@hotmail.com
16	JOSE RUBEN GAMONAL CALLE	MPA. RESIDENTE FRUTALES	RESIDENTE FRUTALES	rubengamonal_c@hotmail.com
17	MARIANO FLORENTINO SEMINARIO SANCHEZ	COMUNIDAD SANCHEZ LUCAROSE	PRESIDENTE DE ADMINISTRACIÓN	
18	WALTER JAIME ROCILLO CUEVA	Municipalidad Ayabaca	TEC. AGROPECUARIO	walterrocillo@hotmail.com
19	OCTAVIO TAMALCO CUEVA	CHICLARON AYABACA	USUARIO	



## Cuadro RELACIÓN DE REPRESENTANTES INSTITUCIONALES ENTREVISTADOS

TIPO DE INSTITUCIÓN		Profesional	Cargo	
1	COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ – CONSEJO DEPARTAMENTAL PIURA	SEGUNDO REUSCHE CASTILLO	DECANO DEL CONSEJO DEPARTAMENTAL DE PIURA	
2	JUNTA REGIONAL DE USUARIOS PIURA TUMBES	EMILIO RUESTA ZAPATA	PRESIDENTE JUNTA REGIONAL	
3	RED DE MUNICIPALIDADES RURALES DE PIURA – REMURPI	ALEXANDER ROJAS GARCIA	SECRETARIO EJECUTIVO	
4	AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DE AGUA JEQUETEPEQUE – ZARUMILLA	AMBERLI OLANO CHAVEZ	DIRECTOR DE LA AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DE AGUA JEQUETEPEQUE – ZARUMILLA	
5	GOBIERNO REGIONAL - RRNNGMA	CRISTINA PORTOCARRERO	GERENTE REGIONAL	
6	GOBIERNO REGIONAL – DESARROLLO ECONÓMICO	MIGUEL ZAPATA ZAPATA	GERENTE REGIONAL	
7	UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA	MARIO MONTERO TORRES	REPRESENTANTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA AL CRHC	
8	CENTRAL DE COMUNIDADES CAMPESINAS DE BOSQUE SECO – CECOBOSQUE	WILSON CORONEL GUEVARA	ASESOR CECOBOSQUE	
9	UNIDAD FORMULADORA GORE - RECURSOS NATURALES Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTE	LORENZO SALAZAR CHAVESTA	REPONSABLE DE UNIDAD FORMULADORA	
10	GOBIERNO LOCAL DE SANTA CATALINA DE MOSSA	ESWAR JOSE RODRIGUEZ RAMIREZ	GOBIERNO LOCAL 969299700	
11	INSTITUTO REGIONAL DE APOYO A LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS - IRAGER	JORGE REYES SALAZAR	PRESIDENTE	
12	PROYECTO BINACIONAL CATAMAYO CHIRA	CARLOS CALLE CALLE	EX RESPONSABLE DE ASUNTOS SOCIALES	
13	EPS GRAU	VICTOR HERRERA BONILLA	JEFE ZONAL CHULUCANAS 969380337	
14	PROYECTO ESPECIAL DE IRRIGACIÓN E HIDROENERGÉTICO ALTO PIURA - PEIHAP	GERARDO ACUÑA LARA	DIRECTOR DE DESARROLLO AGRICOLA	
15	CONSEJO DE RECURSOS HIDRICOS DE CUENCA CHIRA PIURA	MIGUEL FRANCO TEMPLE	PRESIDENTE DEL CONSEJO	
16	ONG – CEPESER	ELSA FUNG SANCHEZ	DIRECTORA EJECUTIVA	
17	COOPERACIÓN ALAMENA AL DESARROLLOO - GIZ	GUSTAVO CAJUSOL CHAPOÑAN.	ESPECIALISTA GIZ	
18	PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE - PDRS	ROLANDO SOSA ALZAMORA	ESPECIALISTA EN COMUNICAICÓN	
19	AUTORIDAD LOCAL DEL AGUA DEL MEDIO Y BAJO PIURA	ELSER RODRIGUEZ ESPINOLA	ASISTENTE TËCNICO ALA MEDIO Y BAJO PIURA	
20	ONG – CEDEPAS	CARLOS SILVA VELASQUEZ	DIRECTOR EJECUTIVO	
21	JUNTA DE USUARIOS ALTO PIURA	CÉSAR TEDDY UBILLUS OLEMAR	PRESIDENTE	
22	AAA – Cultura del Agua	ARACELY JARAMILLO	RESPONSABLE	
		l .	i	



## ANEXO 02: REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LOS TALLERES

**ALBUM** "Diagnóstico de la Cultura del Agua", realizadoslos días11 en Piura (Auditorio JUDRMBP), el día 12 en Canchaque (Auditorio Municipalidad Distrital de Canchaque)y 14 de diciembre 2012 en Ayabaca (Auditorio de la Municipalidad de Ayabaca).





Dos vistas fotográficas que muestra los momentos de laspalabras de bienvenida a los participantes institucionales de Piura y exponiendo el trabajo del Proyecto Modernización para la Gestión de los Recursos Hídricos de la cuenca Chira Piura, promovida por el Ing. ALCIBIADES FARFÁN MARCHAN.





Participantes al taller Cultura del Agua realizado en la ciudad de Piura, en el Auditorio de la Junta de Usuarios Medio y Bajo Piura, contando con la participación de un total de 10 personas, 04 fueron mujeres, representantes de las Juntas de Usuarios del Chira y medio y Bajo Piura. A pesar de la convocatoria realizada por el PMGRH Chira Piura, se tuvo un grupo pequeño de participantes, de alta calidad técnica y conocedor del tema.



Las lluvias de ideas y las tarjetas son dos herramientas empleadas durante el taller, buscando promover la participación de los participantes.



El Ing. FARFÁN del proyecto Modernización participando del taller y promoviendo el compromiso de los participantes para con el diagnóstico del Plan de Gestión de la cuenca Chira Piura







Dos vistas fotográficas que muestra dos momentos, el primero que tiene que ver con la inscripción de los participantes y el llenado de la encuesta sobre medios de participación.



El taller de Canchaque, realizado en los ambientes de la municipalidad distrital de Canchaque, donde han participado un total de 17 personas



El Ing. responsable de Medio Ambiente de la Municipalidad de Canchaque, da las palabras de clausura del evento, agradece los participantes por su asistencia al taller.





Conjunto de vistas fotográficas del taller realizado en el Auditorio de la Municipalidad de Ayabaca. En la primera vista es el momento de la inscripción donde se le entrega material y los participantes llenan la ficha de asistencia. La segunda vista tiene que ver con los saludos institucionales que lo da el Ing. Farfán del proyecto Modernización.







# ANEXO 03: COMENTARIOS DE LOS ENTREVISTADOS EN EL TEMA CULTURA DEL AGUA CHIRA PIURA

1). Ing. MIGUEL FRANCO TEMPLE –Presidente del Consejo de Recursos Hídricos de la cuenca Chira Piura – Funcionario del Proyecto Especial Chira Piura – PECHP.

¿Cuál es el concepto que tiene sobre Cultura del Agua?.

Es la forma como persona o grupos sociales piensan, sientes y actúan frente al agua, en otras palabras las costumbres, normas o reglas para usar, compartir y cuidar el recurso.

Todos los grupos tienen una Cultura del Agua, pero sus características varían según disponibilidad y tipo de uso. Es fácil comprender la diferente actitud o valoración del agua ante un situación permanente de escases o abundancia; igual es fácil advertir la diferencia entre el grupo social urbano, consumidor de agua potable, frentes al grupo social rural-agrario, usuario del agua para riego.

La Cultura del Agua en la cuenca no responde a la concepción global-mundial, que el recurso es vital, finito y que su calidad puede alterarse por su mal uso o falta de protección.

Las principales prácticas, actitudes y costumbres que se dan en torno a Cultura del agua?

- Las decisiones sobre cultivo a instalar en la campaña, sin tener en cuenta su demanda hídrica.
- Se desperdicia el agua por la noche y en días feriados

Entre los principales problemas en la región sobre cultura del agua, tenemos:

- El bajo precio del agua induce o permite el despilfarro o desperdicio.
- Mejorar la eficiencia de los principales usuarios (agrarios) les demanda inversión que no pueden afrontar.
- Las zonas pobres o en extrema pobreza carecen de servicio de saneamiento o tratamiento de aguas servidas, por lo que son contaminadoras y la superación del problema exige inversión pública no siempre disponible en cantidades suficientes.
- El tratamiento que se efectúa a las aguas servidas es muy deficiente.
- La administración y uso del agua, no es tema prioritarios en la Agenda de Municipalidades.

¿Qué actividades y estrategias desarrollaría para enfrentar estos problemas?

Como se trata de incorporar un factor común en la Cultura del Agua que tiene los diferentes grupos sociales, este podía identificarlos como darle **Valor** al Agua. Para nuestra sociedad, el valor está relacionado estrechamente con el precio, por lo que se concluye que al agua hay que ponerle y sincerar su precio.

Para que los pobladores de la cuenca asuman la preocupación Global o Mundial, tiene que afrontarse desde la educación de la niñez y la juventud, esto es un proceso de mediano y largo plazo.

La estrategia debe diferenciar:

- Cultura que incluya necesidad y conveniencia de usar racionalmente el agua (no más de lo necesario), es decir tener eficiencia y ello en dos principales campos, uso para riego y uso de agua potable.
- Cultura que impida disminuir la contaminación, tanto en uso primario, como poblacional o productivo, pues en las tres categorías se produce contaminación.

¿Qué recomendaciones o sugerencias haría usted para lograr en futuro un programa exitoso en Cultura del Agua?

- Caracterizar una nueva Cultura del Agua adecuada a la cuenca, suficientemente flexible a sus diferentes espacios (marino costero, urbano, agrario-rural, andino, etc.), que se puede trasmitir en la formación educativa de niños y jóvenes.
- Promover campañas de difusión públicas sobre la nueva Cultura del Agua que se desea trasmitir a la comunidad.



 Las campañas deben ser protagonizadas por las MunicipalidadesDistritales y en ella deben participar los líderes locales de opinión y los líderes o personas admiradas por la colectividad, como son los deportistas, religiosos, artistas, cantantes, etc. etc.

# 2). Ing. LORENZO SALAZAR CHAVESTA –Unidad Formuladora de la Gerencia Regional de Recursos Naturales.

La Cultura del Agua tiene que ver con el factor humano y los recursos naturales, además de la convivencia para la sostenibilidad que garantice el recurso en cantidad y calidad. Hay que valorar el agua.

### Entre los principales problemas sobre Cultura del Agua en las cuencas, tenemos:

Falta de gestión para desarrollar proyectos integrales mirando el territorio con la integración de los gobiernos locales, organizaciones civiles, y comunidades a fin de implementar las políticas, en todo su contexto.

En una oportunidad, reunidos con más de 500 ronderospara tratar el proceso de los Páramos y Bosques Húmedos de Montaña, no sabían lo que significaba Páramos. Esto indica que debemos trabajar mucho para sensibilizar capacitar a todas estas comunidades, todavía piensan que el agua viene de Diosito.

Hay que sumarse a otros procesos que involucra la gestión del agua, como es el SRCAN, NORBOSQUE, PRONASAR, entre otros proyectos y programas.

Falta implementar temas prioritarios que exigen los actores de la cuenca especialmente las comunidades de las zonas andinas. Oferta vs Demanda, Pago por servicios ambientales, Conservación de la cuenca, otros.

El Consejo de Recursos Hídricos debe tener sesiones descentralizadas con los actores involucrados en las provincias, para dar cuenta de los avances y recibir aportes.

La Institucionalidad debe estar en contacto con los actores para un mejor involucramiento de los temas; se debe apoyar los temas y que ponen los involucrados, lo que debe ser compartido.

### ¿Cuáles son esas malas prácticas y actitudes que debemos enfrentar?

Entre las malas prácticas que existen, tenemos que en un cambio de gobierno, se viene abajo todo lo que se construye por las siguientes razones:

- Muchos programas toman como bandera el apoyo social para sus compromisos políticos o sirven para dar fuentes de trabajo, olvidándose de lo técnico sin ninguna visión de desarrollo que apunte a los objetivos que se quiere lograr, reducir la pobreza.
- El liderazgo es asumido por el funcionario de turno, porque quiere aprender y estar en todo el proceso, olvidando que es el conductor de varios procesos y no delega funciones al personal técnico que es el que debe responder a un resultado en el corto, mediano y largo plazo, no participa.
- A pesar de haber avanzado, aún falta la articulación con las instancias competentes.
- Falta hacer arreglos institucionales con las instancias competentes para que apuesten a los lineamientos de política del Gobierno Regional Piura y de la Autoridad Nacional del Agua, todavía cada uno trabaja por su lado, esto es una debilidad.
- Contar con un directorio que reconozca a todos los profesionales que trabajan en la temática, buscando se parte de una institucionalidad como miembro de la red delos recursos hídricos, promoviendo se sientan más comprometidos, acreditándolos para cualquier apoyo que se requiera.

#### ¿Cómo vienen trabajando el tema sus instituciones?

Desde el Gobierno Regional Piura, aún existe poca participación en la sensibilización, difusión, políticas, planes, programas, proyectos en relación a la Cultura del Agua, en razón que los órganos de línea no asumen el liderazgo, ni la Gerencia de Desarrollo Económico, ni la de Recursos Naturales, ni la Dirección Regional de Agricultura, solo se priorizan proyectos de infraestructura pluvial, defensas ribereñas, participación en la conformación del Consejo de Recursos Hídricos, participación de la agenda ambiental para celebrar el Día Mundial del Agua una vez al año, asumiendo como responsable de la conducción de los dos órganos de línea, los Gerentes, debido a que el personal técnico capacitado es mínimo. Aun falta implementar políticas que ya existen, y que están en el Plan Nacional de Acción Ambiental, entre otros.



La anterior administración tuvo a bien implementar dos programas como: Agua para Todos, permitiendo en coordinación con el gobierno central, construir un programa de perforación de pozos para captación de agua para consumo humano, la región tenía el compromiso de atender con cisternas, equipamiento de pozos, construcción de casetas, sensibilizar y capacitar a la población; actualmente esto ya no existe, sin embargo, aún existen muchas necesidades insatisfecha que atender. El programa aún no ha cumplido su objetivo, es más ya se desactivó y está en liquidación, cuando más bien se debería repotencias con las Dirección Regionales como Vivienda y Construcción.

Deja la sensación de haber existido una mala conducción del programa, debido a que muchas veces estos programas sirven de campaña, siendo llevado por el lado político.

Para lograr un cambio para una buena Cultura del Agua, se debe hacer una buena difusión del Programa, definiendo bien los objetivos. Debe estar organizado con las instituciones involucradas en la temática y debe estar articulada a una línea de mando.

Debe hacerse una Línea Base, en la práctica existe mucha información secundaria, pero debe complementarse con información primaria para definir priorizar los problemas para revertirlos y lograr los compromisos institucionales.

Debe contar con una planificación con actividades, metas e indicadores. Además debe contar con compromisos financieros, y contar con un plan de monitoreo. Insertar el programa en todos los procesos regionales, locales e instituciones privadas, y empresas. Asimismo insertarse a las políticas definidas en el contexto local, regional y nacional.

Algunas recomendaciones finales: Tener claro su política y debe ser asumida por la entidad responsable, trabajar mucha incidencia política para que no quede como un programa más, que se ponga en la práctica y sea articulador, contar con recursos.

# 3). Ing. ELSER YOVANI RODRIGUEZ ESPINOLA- Asistente Técnico de la Autoridad Local del Agua del Medio y Bajo Piura.

La Cultura delAgua debe ser entendida como el eje que mueve todo el patrimonio común de un pueblo; debe estar condicionado a la vida, en la medida que las personas aporten o puedan aportar bajo un sistema que considere, creencias, hábitos, habilidades, conductas de las personas organizadas socialmente, pero respetando procesos políticos, que garanticen el aprovechamiento, uso y protección del agua.

### Los principales problemas sobre Cultura del Agua en las cuencas, son:

- La falta de acceso al agua potable en la zona rural.
- La pérdida de los ecosistemas.
- Los conflictos sociales respecto al agua.
- Las políticas impositivas sin sustento técnico –social.
- Burocracia en la administración pública, al querer hacer cumplir las leyes con un sentido impositivo, sin considerar aspectos técnico, científico, administrativo.
- Inversiones estancadas por una administrativa que no saber interpretar el marco legal vigente en materia de agua, que permita incentivar el uso del agua subterránea en las cuencas. (Ejemplo exigir la perforación de pozos exploratorios, porque no cuentan con pozos en un radio de 500 m, a pesar de contar con estudio hidrogeológico en la cuenca).
- Contaminación de los recursos hídricos por falta de sensibilización de las personas (Ejemplo,agricultores que fumigan y botan sus envases a cauces naturales o artificiales que afectan a personas que se sirven aguas abajo; vertimiento de aguas sin tratar a cauces naturales sin considerar que usuarios aguas abajo la utilizan).
- El mal uso del agua en el desarrollo de cultivos por aplicación irregular del agua sin considerar costo beneficio, para determinar el real valor económico del uso del agua.
- Problemas socio económicos por impactos ambientales generados por fenómenos naturales (NIÑO

   NIÑA).
- Falta transparencia y participación de la ciudadanía que permita la gobernabilidad del agua.
- Procesos políticos que no valoran los conocimientos de los profesionales en manejo de los recursos hídricos
- El manejo de los recursos hídricos bajo influencia socio político y no con manejo técnico.



#### Entre las malas prácticas y actitudes que debemos enfrentar, tenemos:

- Procesos políticos que no valoran los conocimientos de los profesionales en manejo de los recursos hídricos y son removidos por profesionales que no conocen el tema.
- Profesionales que creen que el manejo del agua es imponer la ley, no asumen la realidad donde las leyes son herramientas de gestión que permitan asegurar un manejo adecuado del agua en una cuenca, garantizando calidad, cantidad y oportunidad.
- Manejo de los recursos hídricos por profesionales que no han administrado agua, trayendo como consecuencia la aplicación del marco legal de forma impositiva.

### ¿Cómo sus instituciones vienen trabajando el tema?

Desde la Autoridad Local del Agua del Medio y Bajo Piura, se busca hacer el uso eficiente de sus recursos implementando un sistema integrado de gestión que permita cumplir con el marco legal vigente en materia de aguas; contando como soporte a un equipo de profesionales que permiten aprovechar sus habilidades en un propósito común, para el cumplimiento de metas aplicando metodologías, que permita hacernos sentir responsables del éxito o fracaso de la implementación de la Cultura del Agua en la cuenca media y baja del río Piura.

# Para lograr un cambio de una buena Cultura del Agua, qué debemos hacer?, y qué estrategias debemos usar?

- Buscar la confianza de la población en sus autoridades.
- Buscar alianzas estratégicas para un adecuado manejo de los recursos hídricos, trabajando desde un modelo integral donde participen las instituciones y el colectivo civil buscan la valoración de una nueva Cultura del Agua.
- Desarrollar estrategias para capacitar y sensibilizar a la población en materia de agua.
- Articular a las organizaciones e instituciones bajo un objetivo común, el agua

Recomendaciones finales: Que sean profesionales comprometidos en el manejo técnico de los recursos hídricos, valorar la experiencia de los profesionales que trabajaron en el manejo de los recursos hídricos en las diferentes instituciones y organizaciones, quienes lideran el manejo de los recursos hídricos valoren los conocimientos y experiencias de profesionales locales vinculados al tema, implementar proyectos con su debido financiamiento que garanticen minimizar los efectos negativos naturales, si bien cada gobierno implementa sus políticas, en lo que respecta a los recursos hídricos, esta debe ser tratada desde una cultura del agua que gestiones con criterio técnico.

# 4). Lic. CARLOS GERARDO CALLE CALLE – Ex funcionario del Proyecto Binacional Catamayo Chira.

Cultura del agua es una nueva forma de entender y relacionarme con este recurso, tanto en su dimensión social, económica y medio ambiental. Debería ser la piedra angular del cambio estructural para un manejo adecuado del recurso hídrico

# ¿Cuáles son las principales prácticas, actitudes y costumbres que se dan en torno a Cultura del Agua?

En lo relacionado al medio ambiente, el respeto al recurso hídrico, el uso de forma racional. En lo económico el reconocer y pagar el precio justo; y en lo social el respeto por la institucionalidad, la normatividad que la rigen, el reconocimiento de la presencia y la necesidad de concertar entre diversas instituciones.

### ¿Qué actividades y estrategias desarrollaría para enfrentar estos problemas?

Procesos de sensibilización más masivos; en este sentido habría que diseñar toda una campaña de sensibilización que tome en cuenta las realidades de la parte baja, media y alta de las cuenca en la región Piura.

Proceso de capacitación dirigido a agentes claves que deberían ser los aliados: Capacitación dirigida a autoridades, funcionarios y técnicos de los gobiernos locales y del gobierno regional, en el caso de la cuenca del Chira se avanzaría muy poco si en este esfuerzo no se involucra al lado ecuatoriano. En este sentido el trabajo coordinado con el Gobierno Regional de Piura, el Gobierno "Provincial de Loja, Plan Binacional y Ministerio de Relaciones Exteriores, es de vital importancia.



Recomendaciones o sugerencias para lograr un futuro programa exitoso en Cultura del Agua: El relacionamiento a nivel de gobiernos locales se podría hacer a nivel de las mancomunidades, el Consejo de Recursos Hídricos Chira Piura debería estar presente y liderar el proceso, un aliado importante a nivel de los municipios es la sociedad civil organizada, sobre todo las Comisiones Ambientales Municipales, el relacionamiento binacional es de vital importancia para el trabajo en la cuenca del Chira.

# 5). Ing. SEGUNDO REUSCHE – Decano del Colegio de Ingenieros del Perú, Consejo Departamental Piura

La Cultura del Agua ha calado desde los antiguos, seguimos consumiendo agua mala calidad. No hubo procesos para desarrollar proyectos técnicos ambiciosos. Ejemplo el Programa de Agua Superficial – PAS. Hay mayores demandas. En uso y costumbres, hay una cultura desperdicio. En el almacenamiento se contamina a pesar de ser agua de buena calidad. EPS Grau, viene mejorando la gestión. El valor del agua asociada genera economía.

Tener diagnóstico de uso y costumbres. Cómo usa, conserva y desperdicia el agua una familia. En el uso industrial y como es el monitoreo de calidad (la Atarjea y Nuestro caño).

Fomentar estudios de oferta - demanda de agua proyectada. ¿Cuáles son las demandas?, relacionado para la generación de proyectos. Hay que hacer trabajo educativo, introducción a la cultura y currícula de las universidades y colegios. Trabajar más con los medios de comunicación; atender todo el ciclo.

En el área rural, un problema tiene que ver con los sistemas de cultivo, lo que es más notorio, lo que está identificado con el trabajo con las Juntas de Usuarios. Reconversión de riego, para manejar eficiencias de riego. Se debe generar conciencia por pago de los servicios ambientales. Asimismo promover que los de abajo tienen relación con las tomas y fuentes de las partes altas. Asociar el tema de cultura de agua a la familia y formación de los hijos.

#### 6). Señor CARLOS EMILIO RUESTA – Presidente de la Junta Regional de Usuarios Piura Tumbes

Se tiene problemas con el mantenimiento, contaminación y reforestación. Las Juntas de Usuarios ha iniciado el trabajo. Falta apoyo con las entidades de gobierno para ir con los agricultores y promover su buen uso. Antes los agricultores hacían buen manejo por las restricciones. Ahora hay que retomar su uso. Se valora cuando se siembra cultivos. Percepción que el agua viene de las partes altas, se ha iniciado un trabajo reciente. La Junta de Usuarios hace sensibilización, para ello tiene sus unidades de Comunicación y Capacitación. Antes los módulos de riego eran altos, ahora vienen bajando, logrando una mejor distribución y racionalización, es el caso del Arroz 21 000 m3/haa 16 000.

Trabajar Cultura del Agua desde los colegios, no olvidar que los agricultores tienenentre 50 a 60 años, algo difícil para la sensibilización. El financiamiento debería ser compartido a los otros organismos. Debe desarrollarse áreas experimentales piloto (prácticas), lo que puede lograrse una mayor producción y buen suelo; por ejemplo siembra directa de arroz vs trasplante. Sus principales recomendaciones: Capacitación conjunta, Parcelas piloto, Pasantías partes altas con líderes y dirigentes.

### 7). Ing. ALEX ROJAS GARCÍA – Gerente de la Red de Municipalidades Rurales de Piura - REMURPI

La REMURPI ha intervenido en la GIRH desde el 2010, con apoyo de la Cooperación Alemana, desde un proyecto para políticas del agua de los gobiernos locales, mancomunidades. Los Gobiernos Locales designaron representantes para impulsar esos lineamientos de políticas públicas. Hubo talleres desde el 2010, trabajando 3 lineamientos de gobierno del agua. Los temas priorizados fueron fortalecimiento de los organismos usuarios. Fortalecimiento de las instituciones, la participación ciudadana de los recursos hídricos. Piensan trabajar con el grupo de Comité de Gestión de Recursos Hídricos para elaborar el Manual de Gestión de los recursos hídricos (Cusco y Piura).

Vienen priorizando las necesidades de capacitación para el Comité de Gestión de la Subcuenca La Gallega. Cuentan con el mapeo de actores en gestión de los recursos hídricos. Asimismo formar comité de gestión. Capacitación a Comité y Comisión de Usuarios para su formalización. Están trabajando estatutos para Comité de Gestión. Hay percepción de los usuarios y de las autoridades, preocupación por



mal manejo. Riego de noche deja agua libre y daño de la carretera. ¿Cómo sancionar a un mal usuario? Podría ser con ordenanza municipal.

Están incorporando temas de gestión ambiental, áreas de reforestación para cuidado del agua, manejo de los bosques y protección de los páramos andinos. Hay que promover trabajo en faenas comunales. Asimismo debe fortalecerse la organización de los delegados de canales. Municipio condiciona el aporte en jornales por usuarios. Existen malas autoridades, entre ellos candidatos, quienes influyen para no paguen el agua o exigen se les pague para ejecutar un trabajo de interés común (su aporte de mano de obra). Se recomienda lograr un valor sumamente importante. Ha tomado relevancia en las municipalidades que han hecho variar los ejes estratégicos en lagestión de los recursos hídricos en las municipalidades. Incorporar desde los equipos técnicos debenintroducir capacidades en la gestión de los recursos en las municipalidades. Sus recomendaciones: Implementar un programa de capacitación, involucrando actores, con temas priorizados por la gente.

# 8). Lic. CARLOS SILVA VELÁSQUEZ – Director del Centro Ecuménicode Promoción y Acción Social – CEDEPAS Norte.

Cultura del Agua es la capacidad de gestión de los recursos hídricos. Valorar los recursos escasos. Franco proceso de la disminución del recurso por cambio climático. Frente a esto desarrollar la institucionalidad para hacer un mejor uso y aprovechamiento de recursos en cantidad y calidad. Uso de sistema y tecnología de riego no adecuado. Hay temas pendientes como el uso excesivo para arroz y nuevos cultivos como la caña de azúcar. Las empresas usan tecnología, y la pequeña agricultura no desarrolla la tecnología.

CEDEPAS usa el tecnicismo Gestión Social de los Recursos Hídricos, porque existe un conjunto de actores y deben responder sobre el agua, lo que pasa por prácticas, marco normativo, políticas, espacios de debate y concertación al tema. El manejo del agua va más allá de lo económico, recurso de producción social (atiende las necesidades del desarrollo humano, salud y calidad de vida). En Piura hay dos acciones concretas que hace CEDEPAS Norte: Participación en IRAGER para desarrollo institucional y política; mejorar la tecnología de riego con pequeños productores; y trabajo con organizaciones de usuarios (fortalecimiento organización y la gestión del agua).

Desde la gestión social hay debilidad institucional, donde no todos nos comprometemos con el tema. El gobierno no prioriza el agua como recurso estratégico; no se toman las previsiones (protección de cuencas; fuentes de agua). El Estado prioriza actividades productivas ejemplo de minería, la gran empresa. El agua para rentabilidad productiva e inequitativo, y no ve al agua como recurso con valor social. No hay políticas e inversiones para facilitar un buen uso. Sus recomendaciones: Campaña de reflexión sobre el contexto en valor que tiene el recurso con valor estratégico nacional, priorizar las políticas e incidencia en gestión del agua, avanzar en la implementación de la tecnología en cantidad y calidad, capacitar a la población y difusión para cambios, aterrizar en propuestas técnicas.

# 9). Ing. AMBERLY OLANO CHÁVEZ – Director de la Autoridad Administrativa del Agua Jequetepeque - Zarumilla.

En el tema Cultura del Agua debe incluirse a los niños y jóvenes. Entre los principales problemas en tenemos: Falta identificar los temas a sensibilizar (experiencia fuera del contexto), hacer trabajo más agresivo en las partes media y alta de las cuencas, la parte baja está amarrada a la Autoridad. Se debe respetar principio de autoridad a todos los niveles, se debe respetar principio de autoridad a todo los niveles.

Sensibilización con prácticas sencillas. Los usuarios desatienden las prácticas mínimos, es el caso de manejo en parcelas). El agua debe ser cuidada desde la valoración en calidad. El Agua limpia es vida. Es importante conocer monto a invertir para preservar en calidad. Los vertimientos deben ser tratados. Mejorar la calidad del agua, con manejo de pasivos ambiental. Sensibilizar a todo nivel. La mejor cultura del agua es no ensuciar. Optimizar el uso del agua. Sensibilización a todo nivel para aumentar oferta del agua en estiaje. Sensibilizar en las normas y sancionar a todos.

Prácticas en Cultura del Agua: Tratamiento a vertimientos, residuos sólidos en lugares seleccionados, cómo usar agua en la parte agrícola, teatro para sensibilizar niños y jóvenes en uso adecuado de uso



poblacional, incidir en asociaciones de mujeres y clubes de madres, motivar la inversión en la zona alta (forestación).

Entre las limitaciones para implementar Cultura de Agua se encuentra la resistencia de la población adulta para aceptar pequeños cambios y el poder oculto que limita la gestión de las juntas de usuarios.

# 10). Ing. CRISTINA PORTOCARRERO LAU - Gerente Regional de Recursos Naturales y Medio Ambiente

Cultura del Agua son prácticas saludables, políticas, programas ligados a la conservación de los recursos hídricos. La cultura del agua debe venir del hogar y no del colegio. Entre los principales problemas se encuentra el no dimensionamiento de su importancia. Se cree que los cuerpos de agua transforman y reciclan todo. Los contaminantes: detergentes, aceites, aguas residuales, estiércoles, todo ello hace daño y deben cambiarse las prácticas que se resisten a cambiar. De otro lado, la prioridad de atención debe estar en los centros poblados (agua y saneamiento) desde los municipios.

Recomendaciones: Incorporar Cultura del Agua en el lenguaje de las instancias superiores (decisores políticos), desencadenando el manejo temas en funcionarios inferiores; vender los beneficios de la Cultura del Agua (reducción de enfermedades,menos gastos en salud, infraestructura, con aspectos concretos).

#### 11). Econ. MIGUEL ZAPATA ZAPATA – Gerente Regional de Desarrollo Económico

La cultura del agua es parte de la vida humana, y hay que recuperar los valores. En la Cultura del Agua, el 80% de actividades productivas se basa en el agua, por ello el tema calidad del agua es útil para todas las actividades. Asimismo es importante tener acciones que aseguren agua de calidad en los diferentes usos (rural/urbano). Se debe para ello aplicar la normatividad.

Para la Gerencia de Desarrollo Económico se recomienda que los funcionarios tengan una mayor formación en gestión de conflictos de agua. Para ello han trabajado una Red de Desarrollo Económico, usado como una estrategia de gestión pública – privada, diseñada para fortalecer los procesos de desarrollo económico regional, mediante la articulación territorial, incluyendo los componentes social, económico y ambiental, así como, el establecimiento de mecanismos que fortalezcan las sinergias institucionales y la asociatividad emprendedora en las cuencas. Se requiere de inversiones y desarrollo de capacidades, financiamiento y una gestión socioambiental para la zona. Desde el trabajo tienen el compromiso de seguir promoviendo el riego tecnificado, dentro de un convenio del Programa Subsectorial de Irrigaciones y el Gobierno Regional Piura, quienes serán los responsables a través de la DRA de dicha promoción.

# 12). Dr. MARIO MONTERO TORRES – Director de la Escuela de Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional de Piura. Representante ante el Consejo de Recursos Hídricos de la cuenca Chira Piura

Dentro del panorama, tenemos disponibilidad de recursos suficientes para atender la demanda actual, con un superávit del 15% (balance regional). Tenemos agua mal distribuida dentro del espacio- tiempo (periodo de exceso que debería cubrir el periodo de estiaje). Hay que construir infraestructura para lograr una distribución oportuna. Existe un sesgo por el uso del agua. El manejo actual de losrecursos hídricos ha sido perjudicial. El 90% del uso del agua se dirige a las actividades agrícolas; y hay una mala gestión, ya que por año se tiene un mal manejo.

Los usuarios no conocen o son insensibles a la Cultura del Agua. Desconocen los diferentes valores del agua: económico, social, ambiental. Los Usuarios Agrarios solo ven intereses personales y económicos. El costo o valor económico del agua, es muy bajo y permite poca valoración del recurso, pero como factor de producción, el agua no vale nada. Diferenciar los costos del servicio. El valor y la cultura del agua deben ser promovidos, difundidos con mayor énfasis desde los diferentes niveles de instrucción, a través de las universidades, se debe tener el reto a partir de la Escuela de Ingeniería Agrícola.

Conceptualiza a la cultura del agua como un conjunto de costumbres, valores, actitudes y hábitos que una persona o toda una comunidad tienen respecto a la importancia del agua para su consumo, cuidado y



preservación. El problema está en la mala concientización del verdadero valor del recurso. Actualmente quienes operan la infraestructura hidráulica menor no tienen conciencia. El Consejo es un ente que hace cumplir la Ley, donde todo está normado, solo cuenta opinión. Actúa en el marco legal. La organización de usuarios está politizada., existe injerencia política, técnica del estado sobre la gestión. Asimismo el proceso de descentralizado no es efectivo y debe adecuarlo.

#### 13). Dra. ELSA FUNG SÁNCHEZ – Directora de la Central Peruana de Servicios - CEPESER.

Una cultura de agua es:

- Valorar los elementos de ella que te dan la vida personal y a la comunidad, para el desarrollo de los pueblos. Saber cómo se produce? Dónde se origina, es decir, las fuentes, naturales.
- Es apreciarla en su valor, aprender a usarla domésticamente en primer lugar, en la oficina, en la chacra, en la producción industrial, etc. En los pueblos y las ciudades. No desperdiciarla, racionalizándola; hoy más que nunca con la crisis mundial anunciada.
- Saber que podemos quedarnos sin el agua cotidiana para el trabajo.
- Conocer los costos reales del agua, no desperdiciarla porque no hay un pago obligado y aún cuando se paque tampoco desperdiciarla, porque la pagas.
- Es saber protegerla de la contaminación y defenderla del mal uso y del abuso.
- Es tener una actitud permanente de enseñar a todos, sin excepción y con persistencia, a cada uno de los ciudadanos del campo, y la ciudad sobre la importancia de cuidar el agua y sus fuentes y saber que tiene un costo y no robar agua.

Entre los principales problemas se encuentran en la total desinformación que tiene la población de base, y no solo ella, también las personas con estudios, que no le dan importancia al cuidado, buen uso y protección del agua. Tampoco se respeta el derecho de los vecinos a tener el recurso, sobre todo en el campo; o en las ciudades se desperdicia dejándola correr sin usarla, o manteniendo llaves, waters y cañerías malogradas. En el campo no se repara en la pérdida por desperdicio al dejarla correr, llegando a malograr caminos y carreteras. Falta una cultura del respeto a los derechos de los otros, usando coimas para los controladores y estos también están en falta, por ignorancia o por conveniencia.

CEPESER siempre ha tenido en cuenta el uso del agua en los proyectos. Se ha trabajado el manejo en la parcela familiar, el riego tecnificado en laderas, el uso de materiales en la construcción de canales de regadío.

El Programa de Cultura del Agua debería Sensibilizar a todo nivel a los actores (ciudadanos), introducir en el currículo escolar primaria y secundaria, tecnológicos y hasta en las universidades, donde la incultura también se siente, sensibilizar a autoridades locales (alcaldes, regidores), trabajadores de los municipios; en la formación de los maestros y técnicos de diversos sectores de trabajo estatal y no estatal, sensibilizar a la población, desde la 1era. Infancia, a las familias y agrupaciones de población, usar materiales didácticos sencillos pero de impacto en las conciencias de los usuarios, difundir el uso del agua hervida y los riesgos de los contaminantes más comunes que acechan a diario a la población.

# 14). Lic. ROLANDO SOSA ALZAMORA – Especialista en Ciencias de la Comunicación – PDRS Gobierno Regional Piura/GIS

La Cultura del Agua se refiere a la forma, costumbres, hábitos, de un grupo humano respecto al uso, valoración y consumo del recurso agua y las interrelaciones que se pueden generar en torno a ese recurso natural agotable.

Por lo general se considera que el agua es un recurso infinito, que nunca se puede acabar. Además se cree que es un recurso gratuito por lo tanto es de todos y nadie tiene derecho a regular su uso o abuso. También se cree que el agua es capaz de soportar todo, por ello a su contaminación contribuyen desde personas hasta instituciones. Se reconoce la importancia pero no se cambian las prácticas.

Principales problemas: Inequidad respecto a su acceso. Aun muchas personas no disfrutan del servicio de agua. Despilfarro del recurso, a pesar de reconocer su importancia se sigue desperdiciando tanto en el



uso doméstico como en el uso agrícola, con prácticas inadecuadas de riego.. Contaminación de principales ríos.

Es necesario diseñar actividades que involucre la participación de autoridades e instituciones locales, que permita darle sostenibilidad a las actividades exitosas que se puedan diseñar. Se deben priorizar ámbitos de intervención en función a la necesidad y en función a ello plantear "pilotos". Dado que el tema de actitud y hábitos está muy presente en la problemática será necesario considerar un programa de sensibilización y difusión, que ayude a visibilizar la dimensión del problema.

# 15). Ing. GERARDO ACUÑA LARA - Directora de Desarrollo Agrícola del Proyecto Especial de Irrigación e Hidroenergético Alto Piura - PEIHAP.

Cultura del Agua es el conjunto de hábitos, costumbres que un ser humano o una institución o la sociedad en su conjunto tienen sobre la importancia del agua para que el ser humano y por extensión todo ser vivo se desarrolle a plenitud.

Las principales prácticas, actitudes y costumbres que se dan en torno a la cultura del agua son:

- ✓ Cuidar el agua, saberla distribuir, limpiarla y reutilizarla (actividad que los peruanos y principalmente los piuranos no hacemos nada por su reutilización.
- ✓ También no cuidamos, principalmente su producción dado que deforestamos mucho las áreas donde se produce ésta, principalmente los bosques de neblina y los páramos.
- ✓ Deforestamos las riberas de los ríos, actitud que causa erosión de los terrenos de cultivo, acción que se observa en años lluviosos en el Alto Piura.
- ✓ Explotación irracional en algunas zonas del agua subterránea que en muchos casos los pozos colapsan, principalmente en años secos.
- ✓ No hay respecto por el medio ambiente y no somos solidarios ni responsables unos a otros en torno al cuidado del agua.

Entre los principales problemas en la región sobre Cultura del Agua, respecto a los usuarios e instituciones:

- ✓ No hay valoración del agua.
- ✓ No se paga el precio justo para la operación y mantenimiento de los sistemas de riego regulado.
- ✓ No hay participación de los Gobiernos Locales en la gestión del agua.
- ✓ Divorcio entre usuarios de la Costa y Sierra con respecto al cuidado del agua.
- ✓ En los Proyecto Especiales, solo nos hemos preocupado por el agua a partir de los reservorios hacia abajo, nos hemos olvidado de las fuentes de agua y su cuidado.
- ✓ Desarticulación entre las organizaciones respecto a la Gestión de los Recursos Hídricos en la región.

La intervención del PEIHAP, en principio es preocupación del Gerente General, Pedro Mendoza Guerrero, que el proyecto sea integral, para lo cual se viene proponiendo los siguientes componentes:

- Componente V: Forestación y Reforestación para la sostenibilidad de los suelos y mayor cosecha de agua en las Cuencas Altas de los ríos Huancabamba y Piura:
  - Proteger los suelos de laderas, para recuperar su capacidad productiva y disminución de pérdida del mismo por deslizamientos.
  - Contribuir a una recuperación de la biodiversidad y a un incremento de la oferta disponible de agua superficial.
  - Recuperar la cobertura vegetal reforestando con especies nativas y algunas exóticas, orientado a la producción de productos maderables que tengan demanda en el mercado interno y externo.
- ✓ Componente VI: Mejoramiento de sistemas de riego en las Cuencas Altas del área de influencia del PEIHAP. Aprovechamiento eficiente de los recursos hídricos.
- ✓ Componente VII: Estudio de los Posibles Reservorios en los afluentes del río Piura.

Principales las actividades y estrategias que se desarrollarían y se indican a continuación:

- ✓ El objetivo es alcanzar el bienestar de la población rural del Alto Piura, e incluir a las sociedades rurales en el proceso de desarrollo regional de Piura, a través del "Desarrollo Territorial Rural", entendido como un proceso simultáneo de transformación productiva e institucional.
- ✓ La transformación productiva tiene el propósito de articular competitiva y sustentablemente la economía del territorio a mercados dinámicos.



- ✓ Promover el desarrollo de capacidades y la asociatividad de los pequeños productores, agregando mayor valor a los procesos de producción y transformación, fomentando alianzas empresariales, y consiguiendo un manejo sostenible de los recursos naturales.
- La población de la cuenca del Alto Piura eleva sus niveles de vida mediante el manejo de los recursos naturales y el desarrollo productivo articulándose a los mercados regionales nacionales e internacionales con productos y servicios de alto valor agregado. En el siguiente esquema proponemos parte de nuestro trabajo.

Principales recomendaciones o sugerencias para un futuro programa exitoso en Cultura de Agua:

- ✓ Trabajar coordinadamente con todas las instituciones involucradas en una gestión adecuada de los recursos hídricos.
- ✓ Todas las instituciones y todos los pobladores debemos ser conscientes de cuidado que debemos tener con las fuentes de aqua.
- Que el Consejo de RRHH de las Cuencas Chira-Piura se consolide y asuma el rol que le corresponde. Deberá tener su Secretaría Técnica con todos los cargos cubiertos y que con buenas remuneraciones.
- Que todos los pobladores conozcan la normatividad de la Gestión Integrada de los RRHH.
- ✓ Instalación de Estaciones Hidro-meteorológicas en el ámbito de las Cuencas Chira-Piura-Huancabamba y Samaniego.

# 16). Lic. ESGUARD RODRIGUEZ - Alcalde Distrital de SANTA CATALINA DE MOSSA.Presidente de la Mancomunidad Andino Central.

¿Cómo conceptualiza Cultura del Agua?

Es tener el conocimiento de la existencia de la Vida en la Tierra, tanto para los animales incluido el hombre, las plantas. Es saber que la vida depende de un real Cultura del Agua.

Es el conocimiento que tiene el hombre en cuanto a su existencia; en la humanidad toda cultura o civilización se desarrolló al costado o cercanía del agua (un Río, Lago ó Mar). Todo desarrollo siempre estuvo ligado al agua, es el caso del río Nilo – Egipto; Río Rímac- Lima, Río Piura-Piuran Es conocer la importancia que tiene el agua, su conservación para el crecimiento de los Pueblos. Es conocer la normatividad en materia de la distribución del agua. La Cultura del Agua es la responsabilidad del ser humano para garantizar la existencia de la vida.

Los principales problemas sobre la Cultura del agua en las Cuencas: Los de abajo (Costa) no toman conciencia frente a los de arriba, donde se encuentran las zonas pre agua, los de las partes altas no se sensibilizan y contaminan el agua para los de abajo, con los residuos sólidos, arrojan basura donde no se debe, las aguas residuales no son tratadas y muchas de éstas van a las quebradas y aguas abajo son aprovechadas por cultivos hasta consumo humano. Hay una tala indiscriminada en los bosques de neblina o páramos, cortan árboles cerca de los puquiales u ojos de agua. No reforestamos, ausencia de la integración en nuestra mancomunidad, ausencia de planes integrales de desarrollo desconocimiento de la normatividad de los recursos hídricos; falta de conciencia en los niveles de educación.

No se debe quemar, y más bien fomentar barreras muertas y vivas. No arrojar basura en lugares no autorizados por salud y medio ambiente, asistir a jornadas de fortalecimiento de capacidades programadas por los Gobiernos Locales. Luchar contra el machismo altoandino y las discrepancias políticas partidarias que frenan el desarrollo. Existe mal uso del agua en los sistemas de riego, turnos tradicionales en los que los más poderosos económicamente seudos hacendados, tienen más horas de agua y la distribución del recurso hídrico no es por horas de acuerdo al hectareaje de terreno, cometiéndose abusos, inclusive vendiendo el agua.

La municipalidad tiene un área desarrollo económico local y asuntos sociales, desde ahí trabajamos en forma concertada con la sociedad civil la mejor toma de decisiones y se ha plasmado dentro de nuestro PDC que se encuentra en proceso de actualización. Además trabajaremos este año el POT y la ZEE. Hay áreas de conservación o protegidas para reforestación; se viene mejorando los sistemas de riego con estanques y canales se trabaja con REMURPE y con GIZ, un Manual para el Manejo del Recurso Hídrico. Estamos participando en un nuevo espacio como es el Comité de Gestión de la Sub Cuenca del Río Corral del Medio y La Gallega, articulado al Consejo de Cuenca del Rio Piura, también trabajamos en



coordinación con la CAM de la Provincia. Así también se coordina acciones con la ALA con sede en Chulucanas.

En nuestro distrito también hay una estrecha coordinación con las Rondas Campesinas, no solo para ver el tema de Seguridad Ciudadana, sino también con el tema del buen uso del agua, para evitar los conflictos tradicionales que siempre se han presentado en las partes alto andinas de Piura.

Entre las recomendaciones que se plantean se encuentran diseñar un Plan Integral para el uso sostenible del agua por cada Sub Cuenca, incorporándolo dentro de los planes de estudio y estructuras curriculares de forma transversal. También se deben implementar acciones concertadas de Educación y Salud con los Gobiernos Locales y Regionales para una buena cultura del agua, actualizar los PDC con enfoque de conservación ecosistémica del agua. Visitar las zonas críticas o vulnerables, tanto geográficas como poblacionales para conocer más de cerca la problemática del agua. Implementar políticas públicas desde los espacios de Gobierno Local y Regional aprobar y hacer cumplir las ordenanzas para la conservación de los recursos hídricos, así como las políticas públicas para la conservación del medio ambiente.

Diagnosticar los índices e indicadores de la contaminación del agua en las cuencas y los riesgos que significan para la vida.

### 17). SeñorCÉSAR TEDDY UBILLUS OLEMAR - Presidente dela Junta de Usuarios Alto Piura.

La Cultura del Agua, es el conocimiento y acciones sobre lo importante que es el agua para la vida. Lamentablemente no hay prácticas, actitudes y costumbres positivas en torno a una Nueva Cultura del Agua. No existe conciencia sobre lo importante, útil y escasa que es el agua. No cuidamos el agua ni en su ciclo productivo. Falta conciencia en el uso eficiente del agua.

En el Perú y valle Alto Piura, existe agua suficiente pero no contamos con infraestructura adecuada para almacenar, captar, conducir, distribuir y regar en parcela.

Siendo un tema importante, lamento que el PEIHAP no esté tratando el tema, por el contrario están enfocados en la parte constructiva del primer componente y en los estudios de sostenibilidad de los otros componentes. De la Cultura del Agua nada se trata.

El Consejo de RRHH de la cuenca Chira Piura debería implementar un Plan Regional de la Cultura del Agua por cada valle, con la participación de todos los actores, liderar con las autoridades políticas, educativas, líderes agrarios y sociales, un programa de sensibilización de la ciudadanía sobre la cultura del agua.

# 18). Ing. GUSTAVO CAJUSOL CHAPOÑÁN – Especialista de Recursos Hídricos de la Cooperación Alemana al Desarrollo

Cultura del agua: Es importante conocer y llegar hasta el usuario para que lo aplique el concepto en su uso cotidiano. Se deben conocer herramientas de gestión que orienten un buen uso, administrativo y gestión del agua. La aplicación e implementación tiene que ver con la sensibilización de un recurso que tiene un costo, valor. Debe saber que existen otras poblaciones que requieren o demandan el agua.

"El Tomador de Decisiones" tiene autoridad, potestad y conocimiento para articular la autoridad y al usuario, que facilite y promueva el buen uso del agua. Que el funcionario conozca y tenga la voluntad de hacer bien las cosas. Asimismo promover que la gestión del agua vaya de menos a más, en efectividad y espacio.

#### Principales problemas:

- 1.- Hay limitada institucionalidad, débil capacidad, con un staff poco preparado.
- 2.- La planificación es de corto plazo. Las herramientas no van en lo estratégico del mediano y largo plazo, sino a lo inmediato.



- 3.- Se cuenta como herramientas, planes estratégicos de mediano y largo plazo, pero debido a las debilidades institucionales no se usan ni aprovechan. La planificación es por valle y sector de riego y no por cuenca.
- 4.- Se ha dado derechos de agua sin conocer la real oferta del recurso ni su comportamiento, lo que generará los conflictos en futuro, es el caso del PROFODUA, quien dio resoluciones como títulos de propiedad, generando conflictos latentes.
- 5.- La Autoridad debe periódicamente reajustar en función a la hidrología de la cuenca.
- 6.- La gestión del agua es una gestión social, por ello debemos buscar mecanismos que acerquen a la autoridad y los usuarios.
- 7. Se debe priorizar los temas y las inversiones que están en los políticos y no en educación. Deben estar vinculados. Conocer sus mandatos, funciones.

¿Cómo desbaratar el sesgo infraestructural (fierro, cemento) de la gestión de los recursos hídricos? Debe invertirse para el desarrollo de capacidades.

La Autoridad como competencia aun es débil para reformar y reordenar en función a personas y capacidades que permitan el impacto social. El estado viene haciendo desarrollo de capacidades desde hace algunos años atrás, es el caso del Programa Subsectorial de Irrigaciones (PSI), pero esta inversión no ha permitido lograr cambios. Ahora el Estado tiene mayores recursos para invertir en desarrollar capacidades.

El ahorro del agua debe ser un trabajo desde la casa, con niños. No se hace un trabajo permanente, solo estamos en la campaña, como el Día Mundial del Agua, luego pasa a una cultura del olvido hasta el próximo año. Solo entra al corazón y no a la razón.

El programa Cultura del Agua debe ir a niños y jóvenes, desde un trabajo e interés sectorial con los colegios, universidades, institutos, conteniendo indicadores de personas capacitadas que lo apliquen, y no solo la cantidad de personas capacitadas.

Apoyado con el SENASA debemos certificar a la calidad del cultivo debido al buen uso del agua, ello permitirá darle un real valor al aspecto productivo. Los mismos usuarios deben ver la rentabilidad, ¿cómo miramos el uso del agua como parte de la cadena productiva. Negocio de la cadena del agua. Las empresas deben jalar a los pequeños productores para manejar mejor el agua.

Algunas recomendaciones finales: Que se tenga un programa presupuestal por resultados, donde el gobierno, a través de sus instancias, pueda generar recursos para seguir financiando el proyecto. Debe articularse desde lo sectorial con lo intergubernamental. Considerar al territorio -cuenca hidrográfica, para operar. Desarrollar capacidades como objetivo principal con grupos juveniles y niños.

# 19). Lic. WILSON CORONEL GUEVARA – Director Ejecutivo de la Central de Comunidades Campesinas del Bosque Seco - CECOBOSQUE.

Entre los principales problemas en la costa es que no hay una valoración del agua para la vida (zona, plantas y animales) en todo tipo de recurso, superficial, subterráneo. Existen sectores de comunidades campesinas donde la escasez del agua es extrema, allí es obligatorio su cuidado. Para el caso de las comunidades de la sierra, hay agua y por lo tanto es poca la valoración que tienen; también hay valoración cuando escasea el líquido. Debe promoverse nuevas tecnologías de riego; asimismo conservar y hacer un buen manejo, con oferta hídrica permanente. Aún existe poca consciencia por parte de dirigentes y líderes, tienen una débil mirada para el desarrollo.

Existen aún malas prácticas en las Comunidades, es el caso de la Comunidad Campesina de Catacaos, donde se riega por pozas con agua subterránea, y en suelo arenoso. No direccionan el riego, y no saben responder sus malas prácticas; se requiere tecnificar el riego moderno.

Se debe desarrollar un trabajo fuerte para hacer entender el uso del agua y los grandes riesgos en el mundo, respecto al cambio climático y la variación y escasez de agua. Hay un desequilibrio en el aumento de la desigualdad y no hay un desarrollo de conciencia.



No basta un comunicador, debe apoyar un facilitador en el desarrollo de Cultura del Agua, haciendo conciencia de conservar cantidad y calidad.

Se desconoce qué hace educación, cuáles son sus acciones. ¿Cómo incorporar la cultura del agua? Asimismo es importante destacar las alianzas público – privadas. Promover campañas con todos los usos, los periódicos masivos que movilice (radio y tv).

CECOBOSQUE espera que el ahorro del agua deba tener un fin, e ir a las poblaciones que no la tienen. Es el caso del ahorro del agua que tienen las empresas agroindustriales que por uso de tecnologías ahorran agua, esa diferencia debe ser compartida en un porcentaje en los territorios de las comunidades campesinas para que tengan soberanía alimentaria, por sobre los productos rentables.

20). Ing. JORGE REYES SALAZAR – Presidente del Instituto Regional de Apoyo a la Gestión de los Recursos Hídricos – IRAGER; docente de la Universidad de Piura y Director del Instituto de Hidráulica de la UDEP.

La historia de la UDEP, en 1984 funda el Instituto de Hidráulica, con ayuda de la Cooperación Alemana, al inicio se pensó ponerle Instituto de Economía del Agua, poniéndole un valor.

Las políticas del agua deben darse como país. Se han hecho proyectos no rentables que siguen beneficiando a empresas. Los proyectos deben iniciar y concluirse. La Cultura del Agua debe ser en Operación y Mantenimiento. En infraestructura hidráulica tiene que ver con poblaciones. Los estudios y procesos en función al agua, son dinámicas, son variables en función al tiempo. Ejemplo el río Piura en 1983 tuvo una descarga de 2000 m3/seg; antes de 1997, la descarga fue de 3000 m3/seg. y después del 2008, la descarga fue de 4500 m3/seg. En nuevos proyectos hidráulicos deben realizarse estudios del valor del agua, actualizando parámetros.

La Cultura del Agua como bien, es lo más preciado y es agotable (cantidad, calidad y oportunidad). Asimismo hay mucho desperdicio por parte del usuario. Las empresas optimizan el agua y les niegan a pesar de su buen uso. Cultura de la determinación y medición de los parámetros (sedimentos, descargas, máximas avenidas, niveles) permanentes, incluyendo el agua freática (tener la información de los niveles estático y dinámico del acuífero). El riesgo de un crecimiento acelerado es construir y ejecutar proyectos sin datos. Ejemplo, la selva que sin criterios se ejecutan proyectos. Ninguna política del agua se debe implementar sin gente formada en la temática.

Uno de los temas tratados por IRAGER son los conflictos por el agua. Hay conflictos por desconocimiento técnico del agua. Otro de los problemas son los servicios del agua. Hay conflictos generados por la construcción.

No hay una conciencia o Cultura por cuidar el Agua. Los libros e informes no recogen la información y situación regional (FEN, CC).

La Cultura del Agua debe darse desde los niños, y debe ser constante, la Universidad de Piura – UDEP abrirá su departamento de Ingeniería Ambiental, sigue con su maestría en Recursos Hídricos, con enfoque del conocimiento y propuesta técnica, el mayor daño generado por la naturaleza son las inundaciones, por lo tanto es importante definir dónde se va a construir la infraestructura.

21). Ing. VÍCTOR HERRERABONILLA – Jefe de la Empresa Prestadora de Saneamiento Grau – EPS GRAU – Oficina de Chulucanas. Representante ante el Consejo de Recursos Hídricos cuenca Chira Piura, por parte de los usuarios del uso no agrario.

Existen nuevos conceptos y aún falta profundizar mucho al interior de la estructura orgánica de la institución, es el caso de la EPS GRAU. Estamos igual que un usuario común y corriente, no me veo en el problema, no tengo tiempo.

La Asociación Nacional de Empresas Prestadoras de Saneamiento SA - ANEPSSA desde el año 2012, viene involucrándose en el tema. Tiene de aliados al Ministerio de Vivienda. El proceso se ha iniciado hace menos de 12 meses.



Cultura del Agua es un concepto nuevo, obligado a conocerlo por la función y la responsabilidad que tiene. Ha leído y vienen leyendo la Ley de Recursos Hídricos y va entendiendo nuevos conceptos, como Cultura del Agua. Esta situación falta trasladarlo a los trabajadores.

Entre los principales problemas en Cultura del Agua, señala que está faltando coordinación y entendimiento por el buen uso del agua. Se requiere de una gestión planificada. Se hacía una gestión desorganizada, puntualizada y no se preocupaba por la cantidad y calidad. La empresa no presta atención institucionalmente en el tema Cultura del Agua. A nivel de los usuarios falta conocimiento y valoración. Se sigue con la filosofía del agua barata, del no pago, del deterioro de la calidad. Existe sobre costos económicos y aun falta mucho por trabajar.

Debe trabajarse en aulas de colegios y universidades, asimismo debe tener una proyección de temporalidad de menos de 10 años. La EPS Grau tiene convenios con la Unidad de Gestión Educativa Local – UGEL para promover el buen uso del agua y un cambio de la cultura del agua. Aun debe este ser más intensivo y sostenible con seguimiento.

Debe convencerse a los funcionarios y a las autoridades para lograr cambios de actitud. Se puede apoyar en los recibos de agua mensual, como un medio masivo de comunicación. Una recomendación para el futuro programa de Sensibilización y Capacitación en Cultura del Agua, el que lidere o jefe del proyecto debe ser experimentado, convencido y maneje el tema. Asimismo debe constituirse un buen programa y plan, con indicadores de sostenibilidad, monitoreo, con recursos humanos adecuados, con financiamiento y debe ser intensivo. Desde el inicio se debe trabajar con el Ministerio de Educación, la Familia y las organizaciones de mujeres (Club de Madres), grupos juveniles y las Apafas, además de la Iglesia, como una instancia con capacidad movilizadora.

# 22). Lic. ARACELY JARAMILLO – responsable de Cultura del Agua en la AAA JequetepequeZarumilla.

Cultura Agua es cuidarla, darle el valor real, socio económico ambiental. Se debe capacitar actores municipales y de organización de usuarios, en representación de todos los usuarios. Solo se aprovecha y promociona la difusión de una Cultura del Agua en el Día Mundial del Agua. Se debe monitorear la calidad y devolver los resultados a los usuarios. .

Principales problemas para ejecutar: Escasez de agua, poco compromiso de las autoridades y líderes para cumplir con los objetivos. Desperdicio de agua por todos los usuarios, no sienten la escasez de agua. El trabajo debe ser fuerte, atacar por todos lados haciendo un trabajo con un compromiso. Preparar materiales y adecuarlo a la realidad.



# ANEXO 04: PRINCIPALES RESULTADOS DE LOS TALLERES EN CUENCA CHIRA PIURA, DICIEMBRE 2012

# RESULTADOS DEL TALLER DE PIURA, 11 DE DICIEMBRE 2012. Local de la Junta de Usuarios del Medio y Bajo Piura

## Cultura del Agua

- Debemos clasificar los diferentes aspectos de la Cultura del Agua e identificar falencias para fortalecer conocimientos y replicar; asimismo debemos profundizar y aprender en un tema tan importante.
- Aportar en el diseño y replicarlo. Tener claridad, sensibilizarnos para compartirlo con los demás y buscar su transformación.
- Es lo que queda en el inconsciente colectivo respecto a la valoración del agua como recurso y como producto.
- Son conocimientos, actitudes, practicas del hombre o mujer para el cuidado de los recursos hídricos.
- Modo o forma de entender, sentir, valorar el agua para su uso; ya sea práctico o simbólico.
- Es el cambio de actitud y aptitud de las personas para una mejor conservación del agua.
- Valoración del agua como un recurso natural, pero el hombre destruye este recurso con los malos hábitos.
- Cultura del Agua es conocimiento de los valores y aptitudes del ser humano por su buen uso
- El conocimiento consiente que tenemos sobre el uso, aprovechamiento y conservación del agua.

## ¿QUÉ DEBEMOS HACER PARA PROMOVER UNA NUEVA CULTURA DEL AGUA?

- 1. Impulsar escuelas de líderes para lograr cambios en la gestión y cultura del agua.
- 2. Incorporar en el Currículo Educativo superior (Universitaria o Instituto) y colegios a nivel nacional la temática
- 3. Aprovechar a los medios de comunicación para difundir la cultura del agua, juntando a las emisoras locales, periódicos nacionales y audio visuales

### **VISIÓN DE LA CUENCA AL 2021**

- Con una sociedad consciente en la valorización de los RR.HH.
- Con usuarios de la cuenca que cuidan el agua en forman participativa, ordenada, integrada, funcional.
- Sueña con la cuenca Chira-Piura que optimice las aguas de lluvias mediante una adecuada política de reservorios.
- Al 2021, se destina un porcentaje de la Tarifa de Agua para la conservación del agua en la parte alta de la cuenca.



- En los niveles de la Educación Básica Regular de Piura se desarrolla un currículo que incluye la valoración y uso racional del agua.
- La cuenca Chira-Piura con disponibilidad de agua limpia y en abundancia para la sociedad regional piurana, y con usuarios y la sociedad que valora y optimiza los recursos hídricos.
- Que las instituciones estatales y privadas trabajen en forma conjunta en un programa para la valoración del agua.

La sociedad de la cuenca Chira-Piura aspira a una revaloración integrada de los recursos hídricos desarrollando actitudes y prácticas Proactivas que permiten a sus instituciones y organizaciones lograr una nueva cultura del agua en sus usuarios.

## Para lograr la visión ideal necesitamos construir: Actitudes, Prácticas y Valores

- Compromiso real de las autoridades y funcionarios para lograr el cambio.
- Sensibilizar a la población en el buen uso de los recursos hídricos.
- Las Juntas y Comisiones de Usuarios, promueven programas de sensibilidad en Cultura del Agua.
- Trabajo interinstitucional, con alianzas estratégicas para el uso y cambio de la cultura del aqua.
- Plan de sensibilizar debe ser integral para todos los usos del agua.
- Priorizar a grupo de mujeres en la sensibilización y capacitación, usuarias y dirigentes de los clubs de mujeres.
- Programa sostenible frecuente permanente sostenible.
- Construir la red de agua para liderar el programa Cultura del Agua. Reforzado con encuentros entre especialistas y comunicadores.
- La Cultura del Agua, articula, vincula los recursos hídricos con cambio climático, desertificación, biodiversidad, jardinería, escasez.

Comentarios adicionales: Valoración es diferente de Valor Económico: Precio y aprecio por el Agua. Práctica es el buen uso del agua / Conservar el agua / Nuevas tecnologías de riego /Uso de cantidad necesaria/ Educación en colegios. Actitud: Cultura de pago / Autoridades y directivos sensibilizados en el buen uso del agua (uso racional).

#### **Actividad 4: Mis aliados**

- Autoridad del Agua: ANA, ALA, AAA
- Autoridad Regional: Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, Gerencia Regional de Desarrollo Local y Gerencia Regional de Desarrollo Social.
- Los Gobiernos locales: Provinciales y Distritales,
- Los Operadores de la infraestructura hidráulica mayor y menor
- Usuarios de agua

Se espera que el Plan de Sensibilización y capacitación de una Nueva Cultura del Agua sea aprobado por las instituciones: Universidades, Dirección de Educación, Asociación de Productores, ONGs, Empresas Agroexportadoras, Juntas de Usuarios, Ministerio de Agricultura, DESA, EPS-GRAU, AAA y ALA, Proyecto de Modernización para la Gestión de los Recursos Hídricos.,



# TALLER CANCHAQUE, Local de la Municipalidad Distrital de Canchaque, 12 de diciembre 2012.

### ¿QUÉ ES CULTURA DEL AGUA?

- Creencias y hábitos legado por los antepasados
- Es un elemento primordial para la vida en el mundo y de todos los seres vivos del planeta, por lo tanto debe promoverse no a la tala de árboles.
- > El agua es un líquido alimentico para los pobladores de una comunidad.
- Es conocerla y conservarla, es un deber de todos los humanos para así asegurar su existencia cuya responsabilidad será permanente para asegurar agua para el futuro.
- El agua es un recurso natural para la humanidad.

Por ello se debe manejar el agua con mucho aprecio, pues es una fuente muy importante para todos nosotros.

## ACTIVIDAD: VISIÓN DE CUENCAS. LO DESEADO.

- ✓ Con una Cultura del Agua como un tema priorizado desde la educación a los niños.
- ✓ Con un sistema de reservorios, riego tecnificado, con cuencas reforestadas, con canales revestidos.
- ✓ Con una buena administración del agua, puesto que es un recurso primordial.
- ✓ Tener agua permanente para la agricultura y con una mejor reforestación a nivel de la cuenca
- ✓ Con vegetación autónoma y nuevas especies en forma ordenada.
- ✓ Con una agricultura que genere buenos ingresos económicos a los productores
- ✓ Con una cuenca bien forestada para traer las lluvias. Tener una vegetación verde, llena de árboles para así tener lluvias y lograr obtener más aqua.
- ✓ Con Usuarios formalizados y organizados.
- ✓ Con cultivos que den rentabilidad para mejorar ingresos de las familias.
- ✓ Con gente consciente de sus deberes y derechos en cuanto a este recurso se refiere.
- ✓ A la cuenca la quiero con una visión modernizada, con forestación, con riegos tecnificados en su mayoría y pobladores muy bien capacitados.

Los usuarios deben tener definido cuánta agua tienen? y cuánta deben de usar para todos los cultivos.

## **ACTIVIDAD: QUIENES SON NUESTROS ALIADOS**

- 1. Las Municipalidades.
- 2. La Comisión de regantes, los Comités, las Juntas Administradora de Agua y Saneamiento JAAS. Todos los consumidores.
- 3. Las Rondas y Comunidades Campesinas.
- 4. Agencia Agraria, la Autoridad Local del Agua ALA
- 5. Entidades educativas, Medios de comunicación y las Iglesias
- 6. Centros campesinos

Hay que asumir el compromiso imitando a instituciones y empresas



# ACTIVIDAD: ¿Cuáles son esos cambios que debemos hacer?: Valor, Actitud y Practica con los usuarios para lograr un cambio en Cultura del Agua?

- Se tiene que motivar a todos los pobladores a tomar conciencia, capacitando a los niños que son los que más y mejor aprenden. Hacerlo más constante.
- Promover su valoración del agua, desarrollando programas anuales para promover un cambio de nuestra cultura del agua.
- Integrar a todos los actores sociales educativos.
- Promover compromisos con los usuarios y sus organizaciones, atacar de manera integral tanto educativa como amicalmente el tema.
- Promover la capacitación de agricultores para un buen uso y manejo del recurso, así como a la población en general para el cuidado del agua; además con organizaciones capacitadas para una buena atención al usuario.
- Organizaciones bien fortalecidas, sensibilizadas y concientizadas en que "LA UNION HACE LA FUERZA".
- Usuarios capacitados, conscientes del valor que tiene el agua. Promover la responsabilidad en el pago del servicio para así realizar el mantenimiento de la infraestructura hidráulica.
- Fortalecer a las organizaciones y juntos recuperar valores y así poder tener una mejor claridad en cuanto al manejo del agua.

# TALLER AYABACA, Local de la Municipalidad Provincial de Ayabaca, realizado el 14 de diciembre del 2012

### **EXPECTATIVAS DE LOS PARTICIPANTES AL TALLER:**

- 1.-Mariano: Trabaja en la Agencia Agraria, es además Regidor. No le dan buen uso al agua, se es indiferente en cuanto a sensibilización.
- 2.-Flavio: Antiguamente estaban organizados en comités. Se requiere riego tecnificado.
- 3.- Victoria: Espera una mayor sensibilización en las comunidades campesinas.
- 4.- José: Que al final se tenga nuevos conceptos sobre uso y manejo, se promueva una nueva conducta del cambio. Nos parece que falta agua y sale nuestra percepción de avaricia. En el área rural los sistemas de riego son antiguos y en tierra; solo el 1% será tecnificado, se genera erosión al suelo; hay mayor población por lo tanto hay más demanda.
- 5.-Aureliano: Espera que se adquiera un buen diagnóstico de una valoración del agua e identificar qué cambios se pueden aplicar.
- 6.- Bartolomé: Preocupado por la poca participación de la población en el Taller. La provincia tiene nuevos problemas en cuanto al agua. Se debe priorizar el riego tecnificado por aspersión, así se van a regar mas áreas. Estamos perdiendo la producción.
- 7.- Melva: Colaborar con el diagnóstico de Cultura del Agua, y sea base para el Plan de Sensibilización, cuya capacitación debe hacerse en forma descentralizada, no por falta de recursos y sino por interés.
- 8.-Fidel: Cada participante haga su aporte para un mejor diagnóstico.



- 9.-Mariana: Es secretaria de la FREPOCA, que sirva para incentivar a las comunidades campesinas por un mejor uso y aprovechamiento de los recursos comunales.
- 10.-Imelda: Promover el buen uso y cuidado del agua, al interior de las comunidades
- 11.-Mariano: Existen comunidades campesinas con mucha escasez de agua. Las irrigaciones permiten evitar muchas pérdidas de agua en períodos de Iluvia.
- 12.- Rubén: En Ayabaca hay agua y no se va a cambiar en el mediano plazo; y como municipalidad estamos promoviendo el buen uso, mejorar el riego generar mayor producción
- 13.-Walter: Promover un mejor y mayor cuidando el agua, y la municipalidad viene participando para proteger el Río Quiroz y con ello recuperar el río, reforestando la zona.
- 14.-Alcibiades: Contar con buena participación de la población, contar con un grupo de interés. No quedarnos con el agua solo para uso agrícola, sino también para aprovechar otros usos o actividades económicas. Hay que trabajar con eficiencia y la calidad para uso poblacional, saber que podemos mejorar.
- 15.-Eurovico: Junta Administradora de Agua y Saneamientos JAAS debe manejar los recursos, y los conflictos. Las Comunidades Campesinas deben jugar un rol importante para resolver los problemas en mi comunidad pasando a la fiscalía.

#### PRINCIPALES PROBLEMAS:

- Desconocimiento del Acuerdo Nacional Política 33: "RECURSOS HIDRICOS"; la Ley de Recursos Hídricos 29338.
- Ver cómo se puede incorporar el canon del agua o la retribución económica en el desarrollo de la cuenca.
- Incorporar o tener presente los problemas mayores: Minería, Agro exportación, grandes empresas. De otro lado existe una ausencia de políticas en cuanto a residuos sólidos y socialización

### **CULTURA DEL AGUA:**

- a) Cuidado y uso.
- b) Forma de cuidar y distribuir adecuadamente el agua.
- c) La reutilización para otras familias.
- d) Son actitudes, valores de las personas, formas de cuidar el agua desde nuestros hogares.
- e) Es la Visión que tienen las personas o las familias para usar y reutilizar el agua en su pueblo o comunidad.
- f) Darles la oportunidad a otras familias con el derecho al agua.

### VISIÓN DE LA CUENCA:

 Con una población organizada que usa y maneja sus recursos de manera responsable.



- Con áreas verdes, con abundante agua, con una producción de exportación y mercados asegurados, familias bien alimentadas.
- Con una cuenca que cuenta con agua suficiente de buena calidad, con pueblos económicamente estables.
- Con una cuenca limpia, sin contaminación, preservando los ríos y cuidando las cuencas.
- Usando mejor los recursos hídricos para así tener a futuro una población sana, estable y con buena salud.
- Quiero verla limpia, reforestada para tener más agua y poder asegurar el futuro de siguientes generaciones.
- Cuenca limpia, con una población organizada, una agricultura sostenible, y con usuarios conscientes de este recurso.
- Se debe tener un mejor manejo del agua para así las tierras sigan produciendo.
- Cuenca integrada tanto de la parte alta como de la parte baja, con manejo adecuado del agua, en la cuenca alta reforestada y conservada con la intervención de todos nosotros.
- Verla en buen estado, sin contaminación por el cuidado de todos los usuarios y población, con abundante agua que abastezca a la población presente y futura.
- Todos los usuarios deben estar aplicando los conocimientos de una capacitación eficiente para una vida mejor. Con una población sensibilizada y preocupada por mantener las vertientes con sus árboles, basando siempre en el ordenamiento del territorio.
- A futuro, mejor reforestada, con menos contaminación con pobladores que usen y conserven responsablemente el agua que es vida

### ¿Qué acciones o Prácticas individuales o colectivas se deben implementar?

- Seguir capacitando a la comunidad sobre deberes y derechos del agua.
- Corregir actitudes en el hogar, con campañas de concientización.
- Mejorar nuestra cultura por el buen uso del agua, partiendo desde lo personal.
- Mayor capacitación, sensibilización, emprendimiento y el generar desarrollo sostenible en la población.
- Cambiar las políticas de estado. Tomar conciencia y cambiar tomando confianza uno del otro
- Brindar capacitaciones desde los colegios y centros poblados
- Promover un cambio de mentalidad, promoviendo cultivar los principios y valores.
- Debemos organizar el riego para toda clase de cultivo.
- Educar constantemente a los pobladores y generar una autoeducación.
- Se necesita más organización, responsabilidad y capacitación.
- Capacitación permanente hasta lograr que la población tome conciencia de este recurso y lo ponga en práctica: valorar el agua y trabajo en equipo.
- Debo empezar concientizando primero a mi familia, luego a la comunidad sobre el cuidado, consumo y manejo del agua, para así tener agua limpia involucrando a todos.
- Debe organizarse a mi población y trabajar en sociedad, formando pequeños comités, informándoles sobre este recurso para así todos poder tener un buen manejo del Agua.

# DIAGNÓSTICO DE LA CUENCA CHIRA PIURA - PRINCIPALES PROBLEMAS ENCULTURA DEL AGUA



	Tipo y Principales Problemas en Cultura del Agua		Aspecto de Cultura del Agua		
	······································	Valor	Actitud	Práctica	
1	Los usuarios aplican mayor agua. Existe un límite de consumo por parte del usuario en la JU del Medio y Bajo Piura, en el resto es de uso libre.				
2	Bajas eficiencias de uso de agua por todos los usuarios, debido al poner más agua al suelo que lo demanda el cultivo. Hay experiencias de empresas que vienen usando y promoviendo el crecimiento del riego tecnificado.				
3	Existe un fuerte incremento de las demanda de los usuarios por crecimiento de las áreas agrícola para la producción de etanol y agroexportación, con más de 30, 000 ha en los últimos 6 años.				
4	Incremento de malos usos y malas costumbres, caso una debilidad del no pago en las partes altas medias de las cuencas, respecto a los valles que tienen sistemas regulados y no regulados pero están en la costa.				
5	Existe una fuerte contaminación de las aguas por los diferentes usuarios y en diferentes magnitudes, los más delicados son las zonas o cauces naturales donde las municipalidades y EPS Grau vierten sus aguas servidas sin el tratamiento previo. Además del vertimiento de los residuos sólidos.				
6	Mayor desperdicio del agua por los usuarios				
7	No hay una cultura de mantenimiento oportuna y preventiva de los sistemas y equipos de agua, generando grandes pérdidas				
8	Informalidad del registro de los usuarios y renuencia al pago de la tarifa				
9	Inadecuado trabajo de mantenimiento de la infraestructura de riego y de uso poblacional				
10	Existe poco criterio técnico en la distribución y manejo del agua de riego en parcela				
11	Escaso interés de los usuarios para la capacitación en buen uso del agua, a pesar de existir dentro de las Juntas de Usuarios, las Unidades de Comunicación y Capacitación.				
12	Solo las empresas usan técnicas mejoradas de riego, y algunas pequeñas asociaciones de pequeños productores. La mayoría conserva sus sistemas de riego tradicional y por pozas.				
13	Disminución de la calidad de agua de la cuenca debido a que vertimos aguas residuales y mal manejo de los desagües				
14	Vertimiento de residuos químicos y mal uso del fertilizantes, pesticidas y plaguicidas				
15	Desarrollo de actividades contaminantes y de deterioro en los recursos en la cuenca				
16	Débil cultura del agua en los diferentes usuarios y dirigentes				
17	Perdida de la autoridad en los usuarios y sus organizaciones				
18	Se continua con el manejo sectorial del agua y débil articulación interinstitucional de los recursos hídricos				
19	Las organizaciones de usuarios con fines agrarios destinan bajo porcentaje de la tarifa en capacitación, sensibilización en Cultura del Agua. Han constituido una organización regional entre Piura y Tumbes, y han iniciado desde el 2012, una experiencia de inversión con la Municipalidad para reforestar las partes altas de la cuenca, aportando 10,000 nuevos soles.				
20	Insuficientes recursos financieros para la operación del mantenimiento de la infraestructura hidráulica, Las organizaciones de usuarios priorizan inversiones en infraestructura y muy poco en desarrollo de capacidades para mejorar la gestión del agua				
21	Dispersión de las JAAS, sin una organización de segundo nivel que la represente para desarrollar un trabajo más eficiente				
22	Cultura informativa desde el hogar, y a los educadores				
23	Flexibilidad y aplicabilidad de la Ley de RRHH				

Fuente: Diagnóstico Cuenca Chira Piura. Inclam – Alternativa. Setiembre 2012.



## **ANEXO 05: INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS**

TALLERES: DIAGNÓSTICO DE LA CULTURA DEL AGUA PARA LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS Y FORMULACIÓN DEL PLAN DE SENSIBILIZACIÓN DE LA CUENCA CHIRA PIURA

#### I.- OBJETIVOS DEL TALLER:

- ♣ Identificar los principales conocimientos, costumbres, actitudes, valores y prácticas que desarrollan los diferentes actores locales referidos a la actual gestión de los recursos hídricos de la cuenca Chira Piura.
- Identificar los cambios culturales (prácticas, valores, costumbres, actitudes y conocimientos) que deben implementarse en un plan de sensibilización, que promueva en los actores locales, un cambio real para una cultura del agua, dentro de un nuevo contexto de la modernización de la gestión integrada de los recursos hídricos.

#### **II.- PARTICIPANTES:**

Representantes (hombres y mujeres) de usuarios, operadores, organizaciones sociales e instituciones públicas y privadas vinculadas a la gestión de los recursos hídricos de la cuenca Chira Piura.

### III.- FECHA, LUGAR Y HORA:

- Canchaque, 12 de diciembre, Ayabaca 14 de diciembre y, Piura11 de diciembre del 2012.
- ♣ Auditorio del PEVHP, sito en Av. Sanchez Cerro, s/n Piura.
- Desde las 08:30 a 14:00 horas.

### IV.- HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS:

- ♣ Selección y convocatoria de actores, operadores y usuarios(as) locales de diferentes usos de agua.
- ♣ Apoyado en herramientas y técnicas, se motivará la participación activa y permanente de los asistentes al taller.
- Entre las principales herramientas y técnicas a emplear, tenemos: exposición motivadora, diálogo abierto, trabajo de grupos, lluvia de ideas, mapa parlante, matriz y plenaria.
- Todos los aportes serán registrados y sistematizados dentro de un informe. El taller tendrá una duración de 5.30horas.

### **MATRIZ METODOLÓGICA**

TIEMPO	OBJETIVO OPERATIVO	METODOLOGÍA	MATERIALES	RESPONSABL E
8:30 – 9:00	Contar con relación de participantes	Registro de Participantes	<ul> <li>✓ Ficha registro de asistencia</li> <li>✓ Tarjetas para nombres.</li> </ul>	Ароуо
	obre Medios de Comu entras van llegando los			
	Recibir los saludos institucionales	Inauguración por representante de ANA		Ing°Fausto Asencio– PMGRH
9:00 – 9:30	Los y las participantes conocen objetivos del taller	Presentación del Taller: Objetivos, Metodología y Compromisos esperados	✓ PPT ✓ Data Display	Carlos Cabrejos
9:30 - 10:00	Los y las participantes se conocen y rescata expectativas	Presentación de participantes, señalan: su nombre, institución y zona. Preguntar: ¿Qué es Cultura del Agua?, ¿Qué expectativas tienen del taller? Se presenta la noción de la Nueva Cultura del Agua:	✓ Computadora ✓ Tarjetas ✓ Plumones ✓ Papelote con los conceptos	Carlos Cabrejos y apoyo



		T		
		CULTURA. es el conjunto complejo que abarca los conocimientos, las creencias, el arte, el derecho, la moral, las costumbres, los valores, los hábitos y habilidades que el hombre adquiere como miembro de la sociedad.  La Nueva Cultura del Agua propone un cambio de mentalidad y actitud responsable de los pobladores – usuarios sobre la concepción del recurso hídrico, que permita realizar una gestión sustentable que satisfaga el derecho y las necesidades humanas.		
10:0 - 11:0	Identificar y complementar la situación actual de la cultura de agua en la gestión de los RRHH de la cuenca del río Chira.	ACTIVIDAD N°01 SITUACIÓN ACTUAL DE LA CULTURA DEL AGUA EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DE LA CUENCA DEL RÍO Chira. Se destacan los principales componentes de Cultura del Agua, promoviendo un diálogo se pregunta qué aspectos faltan y que deberían estar señalado. Apoyado en la ficha 1, se trabaja en cuatro grupos, uno por tema (aprovechamiento, calidad y riesgos), y el cuarto grupo trabaja los temas de Organización/Institucionalidad y Financiamiento. Además ayudarse con:  Problemas actuales (usuarios, operadores y otros actores sociales)  Porqué suceden (preguntar para que se profundicen las causas)  Actores involucrados (no sólo los "causantes").	<ul> <li>✓ Exposición motivadora "Diagnóstico de la cuenca.</li> <li>✓ Trabajo en grupos con lluvia de ideas, tarjetas y plumones</li> <li>✓ Papelotes</li> <li>✓ Ficha N° 1:         <ul> <li>Situación actual de la GIRH</li> </ul> </li> </ul>	PMGRH C. Cabrejos y apoyo
11:00 11:20		Refrigerio		
11:20 12:0	Los participantes construyen la VISIÓN de futuro deseada en la gestión de los RRHH.	ACTIVIDAD N°02 VISIÓN DESEADA DE LA GESTIÓN DE LOS RRHH EN LA CUENCA DEL RÍO Chira ¿Queremos que nuestra cuenca, de aquí a 5 años siga en la misma situación? Con ayuda del mapa parlante y lluvia de ideas, los participantes, apoyados por el facilitador construirán una Visión deseada para la nueva gestión de los recursos hídricos de la cuenca del río Chira.	✓ Papelotes, tarjetas, plumones, cinta masking tape	C. Cabrejos y apoyo
12:00 – 13:00	Elaborar una propuesta ideal de la visión y gestión de los RRHH de la cuenca, desde una perspectiva de capacitación para lograr un cambio de cultura del agua.	ACTIVIDAD N°03  PRINCIPALES CAMBIOS QUE DEBEN PROMOVERSE EN LA CULTURA DEL AGUA PARA ALCANZAR LA SITUACIÓN DESEADA DE LA GESTIÓN DE LOS RRHH EN LA CUENCA Chira Retomando los resultados de las Actividades 1 y 2, se incorpora papelotes con columnas y se agrega las siguientes preguntas: ¿Qué cambios y compromisos deben realizar los actores para lograr el cambio en Cultura del Agua (prácticas, actitudes, costumbres, valores) para que logren una gestión de los RRHH deseada? ¿Qué Acciones o Prácticas individuales o colectivas se deben implementar desde los mismos actores? (cambios de comportamiento). En grupos se trabajará la ficha 2, orientados por el facilitador. Los principales resultados se presentan y debatidos en Plenaria. El facilitador remarcará los compromisos y como debería ser el programa de sensibilización para lograr las nuevas condiciones de gestión de la cuenca, cuyo compromiso es de todos y todas: organización, institución, usuario, actores, en un marco de actitudes conocimiento, valores y prácticas basadas en la corresponsabilidad, equidad, solidaridad y respeto, para garantizar la	✓ Papelotes, plumones gruesos, masking tape ✓ Tarjetas ✓ Ficha N° 2: Propuesta de cambio para una Nueva Cultura del Agua desde los mismos actores.	✓ Trabajo de grupos mezclados y plenaria C.Cabrejos y apoyo



		viabilidad y sostenibilidad de la cuenca.		
13:00 – 13:45	Identificar actores aliados locales para contribuir a los cambios de prácticas, costumbres, actitudes, valores y conocimientos, beneficiosa para la cuenca del río Chira	ACTIVIDAD N°04 IDENTIFICAR A NUESTROS ALIADOS Y LAS ESTRATEGIAS QUE DEBEN CONSIDERARSE PARA UN FUTURO PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN A través de un mapa de actores se priorizarán los aliados en la implementación de un programa de capacitación y sensibilización para lograr un nuevo cambio de cultura del agua. Se utiliza el mapa de aliados en dos papelotes elaborados previamente. Se colocan tarjetas con nombres de actores que han salido en la discusión del Taller. Se pregunta a los participantes si el actor tiene compromiso y capacidad de toma de decisiones, y el auditorio señala como la más adecuada.	<ul> <li>✓ Papelotes y mapa de actores</li> <li>✓ Tarjetas</li> <li>✓ Plumones</li> </ul>	Carlos Cabrejos
13:45 – 14:00	Agradecer la participación y lograr el compromiso con PMGRH y la GIRH Cuenca Chira	Palabras de agradecimiento y despedida por representante de ANA.		Ing°PMGRH

### **MATRICES DE TRABAJO**

<u>Actividad 1</u>: Se trabaja la ficha 1 por tema, los subtemas deben ir saliendo en el trabajo de grupos, no se presentan. Los tres primeros temas se trabajan por separado y los dos últimos juntos. <u>La Ficha se arma en Papelotes con rótulos de cartulina.</u>

<u>Ficha N°1</u>: La Situación Actual de la Cuenca, considerando las prácticas, valores, costumbres, actitudes y conocimientos (aspectos que deben atravesar en el taller).

Temas	Sub Temas (Manejo interno)	Problemas actuales y qué falta	Porqué suceden (indagar la concepción que está detrás)	Actores involucrados
	Ahorro y cuidado del Agua			
Aprovechamiento	Respeto al derecho de los demás			
de los RRHH	Infraestructura			
	Usos y costumbres			
	Cuidado a las fuentes de agua			
Calidad del agua	Cambios por acción antrópica: contaminación, vertimientos, botaderos			
	Enfermedades por uso y consumo de agua no segura y de mala calidad			
	Inundaciones			
Riesgos	Sequías			
Riesgos	Deslizamientos			
	Desertificación			
	Autoridad (Regulación)			
	Coordinación Interinstitucional			
Organización Institucionalidad	Roles			
institucionalidad	Toma de decisiones y Participación			
	Legitimidad			
	Normatividad			
	Tarifa - Costos			
Financiamiento	Función y/o competencia/ Obligaciones			
	Financiación (modalidades)			
	Valoración del Agua			



<u>Actividad 3</u>: Identificar los cambiosque se requieren para ir hacia una nueva cultura del agua, dando respuesta a los problemas y desde los mismos actores (usuarios, operadores y otros actores).

## Ficha N° 2: La Propuesta de Cambio para una nueva Cultura del Agua

(Las columnas en rosa se trabajan en la Actividad 2, con los problemas identificados y priorizados en la actividad anterior)

Temas	Sub Temas	Problemas a resolver	¿Existe información que se desconoce y que podría ayudar a que el problema no se presente o reduzca?	¿Qué actitudes, valores, costumbres se deben cambiar? para fortalecer / desarrollar conocimientos para alcanzar la visión GIRH deseable?	¿Qué Acciones o Prácticas individuales o colectivas se deben implementar? (cambios de comportamiento)
	Ahorro y cuidado del Agua				
Aprovechamiento	Respeto al derecho de los demás				
de los kkhh	Infraestructura				
	Usos y costumbres				
	Cuidado a las fuentes de agua				
Calidad del agua	Cambios por acción antrópica: contaminación, vertimientos, botaderos				
	Enfermedades por uso y consumo de agua no seguray de mala calidad				
	Inundaciones				
Riesgos	Sequías				
Mesgos	Deslizamientos				
	Desertificación				
	Autoridad (Regulación)				
	CoordinaciónInterinstitucional				
Organización	Roles				
Institucionalidad	Toma de decisiones y Participación				
	Legitimidad				
	Normatividad				
	Tarifa - Costos				
Financiamiento	Función y/o competencia/ Obligaciones				
	Financiación (modalidades)				
	Valoración del Agua				



## Cuadro N° 3: MAPA DE ACTORES DE LA CUENCA DEL RÍO CHIRA PIURA

	TIPO DE INSTITUCIÓN	Muestra	Técnica Instrumento	
	I ACTORES SOCIALES (Autoridades)			
1	Gerencia Regional de RRNN y GMA			
2	Gobiernos Locales del departamento de Piura			
3	Autoridades Locales de Aguas del departamento			
4	Dirección Regional de Salud	1 Representante por institución	Entrevista individual	
5	Dirección Regional de Educación	montación		
6	Consejo de Gestión de Recursos Hídricos Chira Piura			
7	Dirección Regional de Agricultura			
	I ACTORES SOCIALES (Soportes Técnicos)			
8	ONGs existentes		Grupo Focal	
9	Universidad Nacional de Piura y Universidad de Piura			
10	Medios de Comunicación (Correo, La Hora, Cutivalú)	1 Representante por institución		
11	Colegios Profesionales de la región (Biólogos, Ingeniería, otros)			
12	IRAGER			
	II. OPERADORES			
13	Junta de Usuarios del Chira Piura	2 Representantes por institución	Taller Participativo / Entrevista Individual	
14	E.P.S. Grau			
	III. ORGANIZACIONES SOCIALES (Usuarios)			
15	Comunidades Campesinas	2 por Comunidad		
16	Juntay Comisiones de Regantes de Piura	1 por Comisión	Taller Participativo	
17	Juntas Administradoras de Agua y Saneamiento del departamento	3 por Nivel de cuenca		
18	Asociaciones de Productores (bananeros, arroceros, limoneros, otros)	1 por Asociación		
19	Asociación de Mujeres, Juveniles, Juntas Vecinales	1 por Asociación		
20	Industrias Hidroenergéticas	1 por empresa		
21	Pesqueras (acuícolas), Hidrocarburos, Industrial	i poi empiesa		



### Anexo 06: RESEÑA HISTÓRICA DEL DESARROLLO DE LA CUENCA

El desarrollo de la región Piura se remonta al año 1 000 AC, destacando como uno de los grupos más importantes, los Guayacundos Ayahuancas, pueblo rebelde y amante de la libertad; los Wari y los Incas no pudieron dominarlos. La cultura Vicús (500 AC -500 DC) se constituye en una de las manifestaciones culturales más importantes de la historia piurana, destacando su fina cerámica y la exquisitez de su orfebrería, cuya expresión más conocida es la estatuilla del "Venus de Oro". Herederos de esta tradición cultural fueron Los Tallanes, quienes fueron conquistados primero por los Chimú y más tarde por los Incas en el siglo XV. En 1532 a orillas del río Chira, se ubica Tangarará donde Francisco Pizarro fundó la primera ciudad hispana en el Perú, denominada San Miguel de Piura. Debido a problemas de enfermedades como la malaria y otras, luego de 2 años se trasladó al Alto Piura, lo que ahora se llama "Piura La Vieja", ubicada en el distrito La Matanza, provincia Morropón, donde permaneció 40 años, para luego trasladarse a Paita, donde se tuvo la tercera ciudad. No obstante, debido al ataque de los piratas que asolaban las ciudades en dichas épocas, la ciudad se trasladó definitivamente a orillas del río Piura en 1588. Piura declaró su independencia de España el 4 de Enero de 1821.

Tradicionalmente, el mayor uso del agua en Piura es el uso agrícola para regar las tierras fértiles de esta parte del país, por lo que destacaron numerosas haciendas que dieron riqueza a otras tantas familias. A fines de la década de los 40 se iniciaron las obras de la Irrigación San Lorenzo, las que fueron culminadas a inicios de los 60, incorporando alrededor de 30 000 ha del valle San Lorenzo. A inicio de la década del 70 se inicia la construcción del Proyecto Especial Chira Piura, regularizando el riego de algo más de 80 000 ha, ubicadas en los valles del Chira y Medio y Bajo Piura, aun está en la ejecución de su tercera etapa. El uso poblacional estuvo dedicado al abastecimiento de agua de las ciudades de Piura, Sullana, Talara, Paita, Sechura y Ayabaca. Simultáneamente las ciudades y la industria van creciendo y las demandas sectoriales se incrementan, realizándose inversiones en la infraestructura sanitaria, alcantarillado. Se ha iniciado la ejecución del Proyecto Especial de Irrigación e Hidroenergético Alto Piura, el mismo que busca ampliar 19 000 ha y regular 30 000 ha del valle viejo.

El desarrollo de las partes altas de la cuenca Chira Piura data también de la época de la independencia, con menos desarrollo y población que las partes costeras, pero dedicadas fundamentalmente a una agricultura tradicional, de subsistencia alimentaria. Desde los años 50 y con mayor énfasis por los años 70, se inicia un masivo traslado de gente para invadir terrenos y dedicarse a una agricultura de subsistencia, por medio de la deforestación de la parte intermedia de la cuenca, habiendo deforestado ya la parte baja con fines de extracción de madera y leña, amenazando los bosques y los páramos ubicados a mayor altitud. Se estima en 175 000 ha deforestadas en la cuenca del río Chira y en 566 000 ha deforestadas en la cuenca del río Piura. Esto ha originado entre otras causas, erosión de los suelos y problemas de sedimentación en los cauces de los ríos y reservorios existentes.