

CONSTRUYENDO CIUDADANÍA
EL DERECHO HUMANO AL AGUA

CONSTRUYENDO CIUDADANÍA
EL DERECHO HUMANO AL AGUA

CONSTRUYENDO CIUDADANÍA EL DERECHO HUMANO AL AGUA



CIES
consorcio de investigación
económica y social



Observatorio del Derecho
a la Salud



cedeap

Edición: Lima, febrero de 2005

Impreso en el Perú

© Consorcio de Investigación Económica y Social
Observatorio del Derecho a la Salud
www.consortio.org/observatorio

Edición y corrección de estilo: Luis Andrade y Rocío Moscoso

Arte de carátula: Roni Heredia

Hecho el Depósito Legal N° 1501162005-0542

Impreso por Ediciones Nova Print S.A.C.

ISBN 9972-804-35-6

El Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES) está conformado por más de treinta instituciones de investigación o docencia y cuenta con el auspicio de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI), el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) y otras fuentes de cooperación.

Este libro forma parte del proyecto Observatorio del Derecho a la Salud, auspiciado por la Fundación Ford.

El CIES – Observatorio del Derecho a la Salud y CEDEP no comparten necesariamente las opiniones vertidas en el presente libro, que son responsabilidad exclusiva de sus autores.

Contenido

Presentación	13
Prólogo	15
Introducción	19
Agradecimientos	27
CAPÍTULO I. MARCO INTERNACIONAL SOBRE EL DERECHO AL AGUA	29
1. El derecho a la salud	32
2. El derecho al agua	35
2.1 Reconocimiento del agua como derecho humano	35
2.2 Desarrollo del reconocimiento del agua como un derecho humano desde el Sistema de las Naciones Unidas	36
2.3 La Observación General 15	38
3. Indicadores de vigilancia del derecho a la salud	43
CAPÍTULO II. MARCO NORMATIVO NACIONAL	47
1. Marco legal para el uso de los recursos naturales y el agua en el Perú	47
1.1 Código del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Decreto Legislativo 613 de 1990)	47
1.2 Ley General de Aguas (Decreto Ley 17752 de 1969)	49
1.3 Ley General de Salud (Ley 26842 de 1997)	50

2.	Organización institucional y social para el uso del agua	50
2.1	El agua como recurso productivo	51
2.2	Ordenamiento del agua como recurso de uso humano	53
2.3	La nueva institucionalidad: el agua como recurso ambiental	56
3.	Defensoría, participación y mecanismos de control ciudadano	59
3.1	La Defensoría del Pueblo (Ley Orgánica 26520)	59
3.2	La Mesa de Concertación de Lucha contra la Pobreza	60
3.3	Instancias de participación en los gobiernos descentralizados	64
4.	Principales mecanismos de sanción	64
4.1	Delitos contra la salud pública	64
4.2	Delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente	65
CAPÍTULO III. EL AGUA COMO RECURSO		67
1.	El agua en el contexto internacional	67
1.1	Agua y agricultura	69
1.2	Factores que afectan los ecosistemas	70
1.3	Acceso a servicios básicos: agua y saneamiento	73
1.4	Impacto en la salud	73
2.	El agua en el contexto nacional	75
2.1.	Distribución del agua a nivel nacional	77
2.2.	Cuencas hidrográficas	79
2.3.	Humedales	81
2.4.	Factores que causan la degradación del medio ambiente	81
CAPÍTULO IV. HALLAZGOS REGIONALES		87
<i>Región Cusco</i>		87
1.	Caracterización general de la región Cusco	87
1.1.	Acceso a servicios de agua potable y saneamiento básico	88
1.2	La problemática ambiental	89

1.3	Problemas de salud vinculados al acceso de agua potable y saneamiento básico en la región	95
2.	Caracterización de la zona de estudio: Lamay Ccoscco	97
2.1	Organización para el acceso al agua y al saneamiento básico	97
2.2	Espacios de concertación y de participación	98
2.3	El agua como derecho humano	100
3.	Impacto en la salud	108
4.	El derecho al agua: participación y vigilancia ciudadana	109
4.1	Competencias y responsabilidades de los diferentes actores	109
4.2	Nudos para la vigilancia y la participación	112
5.	Responsabilidad social	118
6.	Indicadores para la vigilancia social	121
6.1	Del proceso	121
6.2	Priorización del problema y construcción de indicadores	125
6.3	Plan de acción conjunta para la vigilancia del derecho al agua	128

Región Loreto 132

1.	Caracterización general de la región Loreto	132
1.1	Acceso a servicios de agua potable y saneamiento básico	133
1.2	La problemática ambiental	134
1.3	Problemas de salud vinculados al acceso al agua potable y el saneamiento básico	140
2.	Caracterización de la zona de estudio: Nauta	142
2.1	Organización para el acceso al agua potable y el saneamiento básico	143
2.2	Espacios de concertación y de participación	145
2.3	El derecho al agua	149
3.	Impacto en la salud	159
4.	El derecho al agua: participación y vigilancia ciudadana	160
4.1	Competencias y responsabilidades de los diferentes actores	160
4.2	Nudos para la vigilancia y la participación	162

5. Indicadores para la vigilancia social	170
5.1 Del proceso	170
5.2 Priorización del problema y construcción de indicadores	174
5.3 Plan de acción conjunta para la vigilancia del derecho al agua	175
<i>Región Piura</i>	177
1. Caracterización general de la región Piura	177
1.1 La problemática ambiental	179
1.2 Problemas de salud vinculados al acceso al agua y el saneamiento básico	181
2. Caracterización de la zona de estudio: Chulucanas	182
2.1 Organización para el acceso al agua y al saneamiento	184
2.2 El derecho al agua	189
3. Impacto en la salud	197
4. El derecho al agua: participación y vigilancia ciudadana	198
4.1 Espacios de concertación y participación	200
4.2 Competencias y responsabilidades de los diferentes actores	206
5. Indicadores para la vigilancia social	210
5.1 Del proceso	210
5.2 Priorización del problema y construcción de indicadores	213
 CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE LOS HALLAZGOS A LA LUZ DE LA NORMATIVIDAD INTERNACIONAL Y NACIONAL	 217
1. Contaminación de las fuentes de agua	218
2. Disponibilidad de agua	222
3. Acceso al agua segura	224
4. Participación	226
5. Marco normativo e institucional	229
5.1 La calidad del agua: poca claridad en la definición de las competencias institucionales	230
 CAPÍTULO VI. RECOMENDACIONES DE POLÍTICA	 233
1. Derechos humanos	233

2. Disponibilidad y acceso al agua	233
3. Calidad del agua	234
4. Salud y educación	235
5. Institucionalidad	235
5.1 A nivel nacional	235
5.2 En el ámbito regional	236
5.3 En el ámbito municipal	237
6. Participación	237
BIBLIOGRAFÍA	239
ANEXOS	247
Anexo 1. Normatividad internacional del derecho a la salud y el derecho al agua	247
Anexo 2. Organización social para el uso del agua de riego	253
Anexo 3. Instancias de participación en los gobiernos descentralizados	254
Anexo 4. Utilización del agua en el mundo	258

Presentación

El Observatorio del Derecho a la Salud es una iniciativa del Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES) que está auspiciada por la Fundación Ford. Su propósito es fortalecer la comunidad de derechos humanos y de salud pública, así como establecer relaciones para producir conocimiento útil e institucionalizar prácticas de análisis independiente alrededor del derecho a la salud.

Apoyamos el debate nacional y regional sobre las políticas públicas en salud, y también el diálogo y la construcción de consensos en este tema, buscando fortalecer la perspectiva de género y el enfoque de derechos humanos en el análisis de las políticas y la situación de la salud. En última instancia, nuestro propósito es contribuir al desarrollo del Perú.

En el año 2004, en el marco de la descentralización del país, promovimos el concurso Diagnóstico Participativo en Salud y Derechos Humanos en Tres regiones de Perú. El Centro de Estudios para el Desarrollo y la Participación (CEDEP) —a través de un equipo interdisciplinario conformado por Nora Cárdenas, Pedro Makovski, Enrique Rodríguez, Lita Vargas, Rosana Vargas y Marisol Cordero, y contando con la colaboración de Julio Olivo en Piura, Rosario Avellaneda en Loreto y Vilma Tumpe y Daniel Maraví en Cusco— ganó el concurso al presentar el estudio Construyendo ciudadanía: el derecho humano al agua y condujo el estudio que presentamos en esta oportunidad.

Esta investigación contribuye al conocimiento en dos sentidos importantes. En primer lugar, aporta metodologías participativas consis-

tentes con los estándares de salud y de derechos humanos, así como indicadores que, de manera sencilla, permiten obtener información transparente y fiable para facilitar el control social. De hecho, las comunidades y los municipios que participaron en la investigación ya cuentan con comités que se encargan de vigilar la disponibilidad, la seguridad y la calidad del agua.

El segundo aporte consiste en poner en la agenda la discusión sobre un recurso público indispensable y finito —el agua—, así como sus estrechas relaciones con la salud. Los resultados alertan al Gobierno, a las autoridades y a la sociedad en general sobre los problemas existentes y sobre otros que surgirán en el futuro si no se producen intervenciones adecuadas que tienen carácter urgente. La salud de la población, incluida su supervivencia, depende de que tenga suficiente acceso al agua potable. En un país con alta prevalencia de enfermedades asociadas al consumo de agua insegura, y en el que además periódicamente se presentan desastres naturales, se requiere que el Estado se comprometa en particular con las comunidades más pobres y ejerza sus obligaciones para promover y garantizar el derecho al agua.

Esperamos que este libro se convierta en un estímulo para fomentar políticas públicas consistentes con los derechos de la población, así como sistemas de vigilancia desde y con las propias comunidades involucradas.

CARLOS EDUARDO ARAMBURÚ
Director ejecutivo
Consortio de Investigación
Económica y Social

ANA GÜEZMES GARCÍA
Coordinadora
Observatorio del
Derecho a la Salud

Prólogo

Alicia Ely Yamin

Juris Doctor Master of Public Health

Docente de la Facultad de Salud Pública de la Universidad de Harvard

Miembro del Comité Consultivo del Observatorio de la Salud

Con *Construyendo ciudadanía: el derecho humano al agua*, los investigadores-autores y el Observatorio de la Salud ofrecen un importante punto de partida para tratar un tema que será central en el desarrollo de nuestro país, y que constituirá un asunto básico de derechos humanos y de ciudadanía social. El agua es un elemento tan esencial para cada aspecto de la vida digna que podemos llevar y del bienestar del que podemos gozar, que no es posible exagerar la importancia que tiene el modo de concebir este recurso, usarlo y distribuirlo entre los peruanos.

Para muchos habitantes del mundo en desarrollo, incluidos los del Perú, acceder al agua potable y sustentable puede convertirse en una batalla cotidiana. En la mayoría de los países de Norteamérica y Europa hay un grifo en cada hogar, y las personas dan por sentado que el agua fluirá en el momento en que lo abran. Éste no es el caso del Perú ni de gran parte del Hemisferio Sur. En el mundo, más de mil millones de personas carecen de acceso al agua potable sustentable, y aproximadamente dos mil millones de personas no tienen acceso a servicios sanitarios apropiados. Más de dos millones de personas, en su mayoría niños, mueren anualmente por enfermedades como la diarrea, relacionadas con la falta de acceso al agua potable.

En el Perú, la diarrea es una de las principales causas de morbilidad de los niños menores de 5 años. Y lo que es peor, en muchos aspectos la situación no está mejorando. La epidemia de cólera de comienzos de la década de 1990 surgió en nuestro país después de que la región había estado libre de esta enfermedad durante más de un siglo; hoy este mal es endémico en ciertas zonas del Perú. El cólera sólo puede evitarse en tér-

minos absolutos si se garantiza que todas las poblaciones accedan a sistemas sanitarios adecuados y a agua potable sin riesgos. En ese sentido, es importante resaltar que, a través de este estudio, nos enteramos de que la contaminación del agua por fuentes químicas y petroleras es también una amenaza creciente que no ha merecido suficiente consideración.

Desde el punto de vista de la salud pública, la provisión de agua potable segura y de un sistema sanitario adecuado es, simple y llanamente, uno de los factores que mayor repercusión tienen sobre el desarrollo nacional y la salud de la población.¹ En el siglo XXI, el acceso universal al agua es tecnológicamente posible, pero exige medidas afirmativas para proteger tanto el suministro de este elemento como su administración y distribución. El fracaso a la hora de brindar acceso universal al agua y el consecuente incremento de la morbilidad y la mortalidad, así como de enfermedades relacionadas con el agua, generan una crisis de primer orden tanto en el Perú como en otros lugares del Hemisferio Sur. Y sin embargo, a pesar de la atención que recientemente se le está prestando a la necesidad de reformar el sistema de salud en el Perú, en los debates públicos se ignora en gran medida la urgencia de tratar estos determinantes sociales de la salud, cuyo carácter es fundamental. De hecho, resulta perturbador que la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2000 proponga, como una solución apropiada para el problema de la diarrea infantil, brindar una terapia oral de rehidratación y enseñar a las madres a desechar correctamente los excrementos de sus hijos.² Esta visión del mundo, que reduce el problema del agua al de las conductas individuales, es totalmente contraria a la perspectiva de los derechos humanos, que analiza los determinantes estructurales de la salud.

De hecho, la fuerza de este estudio reside en que combina el análisis de la situación de la salud pública con el marco de los derechos humanos, e incluye una revisión exhaustiva de las normas nacionales e internacionales. Comprender que la administración y la distribución del agua constituyen un tema de derechos básicos cambia el modo de concebir los problemas identificados en Piura, Cusco y Loreto. Adjudicar la categoría de derecho al agua potable significa que el Gobierno peruano no sólo tiene la responsabilidad moral y humanitaria de hacerse cargo de la necesidad

¹ Organización Mundial de la Salud. *Water and Sanitation*. Fact Sheet 112, noviembre de 1996, www.who.int/inffs/en/fact.1112.html.

² INEI. ENDES 2000, p. 155.

de agua de las poblaciones más vulnerables y económicamente marginadas sino también obligaciones legales que le exigen ubicar el suministro universal de agua segura como una prioridad en su presupuesto, así como realizar los progresos adecuados en el propósito de obtener acceso universal al agua segura.

Hay que resaltar que, en primer lugar, en el Derecho internacional el derecho al agua está protegido como parte de muchos otros derechos humanos. Es más, el comité que monitorea el acatamiento del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) enumera explícitamente las obligaciones de los Estados Parte con respecto al derecho al agua. El Gobierno del Perú forma parte del PIDESC e interviene en una serie de otros instrumentos regionales e internacionales relacionados con el suministro y la distribución del agua. Más aún, instituciones financieras internacionales como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, así como terceros Estados —que juegan un papel esencial en las políticas de desarrollo del Perú—, también tienen obligaciones respecto al suministro del agua y el mantenimiento de un sistema legal que funcione y sea capaz de proveer acceso y remedio para las víctimas de las violaciones del Derecho internacional.

En segundo lugar, en la perspectiva de los derechos humanos, el agua no es simplemente una limosna o un bien de consumo sino un tema que demanda la realización de una auténtica consulta y la participación popular en las decisiones que afectan la producción y la distribución del recurso. La consulta no puede ser una mera formalidad; antes bien, debe reflejar el reconocimiento de que el pueblo tiene derecho a controlar sus propios recursos. En este sentido, el informe —un diseño participativo en sí mismo— trata sobre los obstáculos existentes para generar un verdadero control popular y un proceso participativo respecto a la administración y al uso del agua en los contextos de las regiones estudiadas.

En tercer lugar, dentro del paradigma de los derechos humanos, el acceso al agua debe realizarse sobre una base de no discriminación; es decir, sin distinción de raza, grupo étnico, género, lengua, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, recursos económicos, etcétera. En el Perú, el acceso al agua está signado por las mismas disparidades atroces y la discriminación que marcan otros determinantes sociales de la salud, así como de la atención a la salud, lo cual se traduce en cargas desproporcionadas para las poblaciones marginadas, vulnerables y carentes de derechos, incluidas las indígenas. Desde la pers-

pectiva de los derechos humanos, la principal prioridad debería ser eliminar estas desigualdades horribles. El agua es tan fundamental para el ejercicio de todos los derechos humanos que, sin ella, es simplemente imposible pretender que los integrantes de los grupos excluidos puedan convertirse en ciudadanos plenos de la sociedad peruana.

Finalmente, el marco de los derechos humanos necesita que se cree un sistema de rendición de cuentas que incluya una estructura regulatoria de funcionamiento con poder para controlar eficazmente a los proveedores de agua, así como para ofrecer una solución a las víctimas en los casos de violación de su derecho. Tal como lo documenta el informe, el Perú carece de un sistema de este tipo y, a cambio, ofrece un régimen de monitoreo y vigilancia fragmentado e ineficiente.

Los autores del presente estudio merecen el reconocimiento por haberse asegurado de que los mencionados principios de derechos humanos no queden como conceptos abstractos, divorciados de las realidades concretas. Por el contrario: en el texto, estos conceptos de derechos humanos se convierten en herramientas útiles y en marcos que se pueden aplicar a aspectos específicos con el fin de garantizar el acceso al agua potable en las tres zonas estudiadas. Las carencias de las normas locales y nacionales, los defectos de los sistemas de agua, la contaminación de las fuentes, así como una variedad de otros problemas, son identificados con precisión y analizados minuciosamente con el objetivo de proporcionar los cimientos para la acción.

Porque lo que se necesita es acción. Gracias a este informe, ahora contamos con una buena base que nos permite comprender los problemas que afrontan diferentes zonas del Perú y darnos cuenta de lo urgente que es tratarlos, tanto por razones de salud pública como para brindar las condiciones necesarias para que se establezca una ciudadanía social básica. Pero como se detalla en el mismo estudio, muchas veces hay un nudo entre los conceptos, el discurso y la comunicación con quienes toman las decisiones.

Tengo la sincera esperanza de que este libro aporte, en alguna medida, a que se establezca un diálogo entre quienes determinan las políticas de salud y desarrollo, los profesionales de la salud, los representantes de ciertas industrias y las comunidades afectadas por la falta de acceso al agua potable. El siguiente paso consistirá en empezar a poner en práctica las observaciones que surgen de esta importante investigación.

Introducción

Construyendo ciudadanía: el derecho humano al agua es el resultado de un trabajo de investigación realizado en cuatro meses, de mayo a septiembre de 2004.

Antes de pasar a exponer los objetivos y la metodología, queremos señalar que el libro se ha organizado en seis capítulos. En los dos primeros se aborda el marco internacional de derechos humanos relacionados con el agua. Se enfatiza la responsabilidad de los gobiernos de cumplir los compromisos adquiridos y se presentan los mecanismos de sanción en caso de incumplimiento. También se revisa la normatividad nacional.

El capítulo III analiza la problemática del agua a nivel mundial y el impacto ambiental en el ámbito nacional. Se aborda también el tema de la organización institucional y social generada en torno al uso del agua de riego y de consumo humano. El capítulo IV expone los hallazgos en las zonas de estudio, realizados en el marco de la Observación General 15 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas, que se refiere al derecho a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para uso personal y doméstico. En este capítulo se presenta el diseño de indicadores para realizar la vigilancia social del cumplimiento de los compromisos asumidos en torno a este tema entre las autoridades y las comunidades.

El capítulo V presenta la información correspondiente a los descubrimientos más relevantes del presente estudio considerando las particularidades regionales y su relación con la normatividad nacional. Finalmente, en el capítulo VI se ofrecen recomendaciones de política basadas en las

conclusiones del trabajo de campo en las tres regiones materia de este estudio, complementadas con lo recogido en las fuentes secundarias.

1. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 GENERALES

- Desarrollar e implementar, desde la perspectiva de la salud pública —con énfasis en el medio ambiente, los derechos humanos y el género—, metodologías, instrumentos y sistemas comparativos de indicadores para la vigilancia social del derecho a la salud. Éstos abordarán las inequidades socioeconómicas, de género, etnia y edad, con una aproximación multidimensional de equidad y justicia social.
- Fortalecer y descentralizar las capacidades de análisis y propuesta sobre el derecho a la salud, fomentando la articulación entre instituciones de Lima, la Amazonía, la región andina y la costa rural.

1.2 ESPECÍFICOS

- Generar conocimientos relevantes sobre la situación de los derechos humanos relacionados con el medio ambiente y la salud, analizando la responsabilidad de los diferentes actores involucrados en el tema.
- Generar sobre el tema del medio ambiente y la salud procesos participativos de análisis y propuesta que recojan experiencias locales previas referidas a la defensa y la promoción de derechos.
- Desarrollar indicadores que reflejen la situación de inequidad existente —por factores socioeconómicos, culturales, de género, étnicos, generacionales, entre otros— y establecer mecanismos claros para la vigilancia ciudadana en el tema.
- Generar recomendaciones de política para la promoción, prevención y atención de la salud desde un enfoque de derechos y de manejo sostenible del medio ambiente, que reconozca la especificidad de cada contexto regional.

2. METODOLOGÍA

2.1 ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN

El ámbito de estudio está constituido por los departamentos de Piura en la costa, Cusco en la zona andina y Loreto en la Amazonía. En cada región se seleccionó una localidad de acuerdo con los siguientes criterios: accesibilidad, existencia de problemas ambientales vinculados a la contaminación de fuentes de agua por desechos sólidos o líquidos, presencia de organizaciones comunitarias de base activas y soporte institucional —ONG, redes, Iglesia.

Las localidades elegidas fueron las siguientes:

Cusco: Lamay Ccoscco, comunidad perteneciente al distrito de Lamay, provincia de Calca.

Loreto: Nauta, capital de la provincia de Loreto.

Piura: Chulucanas, capital de la provincia de Morropón.

Cada uno de los lugares seleccionados para este estudio ha mostrado particularidades que reflejan la heterogeneidad existente en nuestro país y las profundas brechas entre los ámbitos urbano y rural, así como entre la población de la costa y las de sierra y selva. Como se apreciará a lo largo de los estudios de caso, estas diferencias también determinan características específicas en términos de participación ciudadana, exclusión —especialmente por factores de etnia y género—, densidad del tejido social y niveles de institucionalidad.

2.2 MÉTODOS Y TÉCNICAS

La metodología utilizada ha sido básicamente cualitativa y se han combinado diversas técnicas. Con el fin de garantizar el carácter participativo del estudio, se diseñaron dos fases de trabajo, una de diagnóstico y otra de planificación conjunta para la construcción de indicadores de vigilancia del derecho a la salud. Pasaremos a detallarlas.

2.2.1 Fase de diagnóstico

a) Mapeo de actores

Previamente al inicio del trabajo de campo, se realizó un mapeo de actores a nivel regional y local para identificar el tejido social existente en cada una de las regiones desde un enfoque multisectorial, habida cuenta que las respuestas a los problemas de salud y medio ambiente requieren una acción concertada entre los diversos sectores estatales y no estatales.

Esta técnica permitió levantar información sobre los principales agentes vinculados al tema del medio ambiente, el agua y la participación ciudadana, en el marco del proceso de descentralización de nuestro país: gobiernos regionales —gerencias de Medio Ambiente y otras—, gobiernos locales —alcaldes, subgerentes de Medio Ambiente, regidores, asesores, entre otros—, instancias gubernamentales —Consejo Nacional del Ambiente (CONAM), Programa de Estudio Climático en el Perú (PROCLIM), Defensoría del Pueblo, Ministerio de Salud [Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), Dirección de Epidemiología, redes de salud], Ministerio de Agricultura—, proyectos especiales — Instituto del Medio Ambiente (IMA), Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas (PRONAMACH), Catamayo Piura, Proyecto Saneamiento Ambiental Básico en la Sierra Sur (SANBASUR)—, las Mesas de Concertación de Lucha contra la Pobreza (MCLCP), ONG, organizaciones de base y población.

b) Entrevistas en profundidad

Esta técnica permitió recoger información relevante de los actores identificados en el mapeo regional y local. Se realizó un total de 97 entrevistas en las tres regiones. En las entrevistas a nivel regional —que permitieron observar la problemática ambiental macro— se enfatizaron los temas del acceso a las fuentes de agua y la calidad del recurso que se obtiene en ellas, así como el impacto de ambos aspectos en la salud de los diferentes grupos poblacionales. También se abordaron las competencias y responsabilidades de cada sector, las prioridades de cada zona, las acciones desarrolladas y la participación en los espacios de concertación.

Las entrevistas a nivel local permitieron precisar mejor el conjunto de problemas relacionados con el agua y su impacto en la salud, así como el grado de inclusión de estos temas en la agenda local y de conciencia de derechos, y los mecanismos para exigir que se cumplan los compromi-

sos. Asimismo, arrojaron luz sobre la percepción que tienen los pobladores acerca de las competencias, las responsabilidades y las acciones desarrolladas en torno al tema del agua; sobre la base de estas percepciones se identificó la presencia o ausencia de avances en el cumplimiento de los diferentes aspectos del derecho al agua —disponibilidad, calidad, accesibilidad física y económica, no discriminación y acceso a la información—. Se indagó también acerca de la existencia y el funcionamiento de las instancias de participación ciudadana, identificando algunos nudos que impiden un ejercicio real del derecho a participar y monitorear el cumplimiento de los compromisos y las obligaciones del Estado.

c) Talleres de diagnóstico comunitario

Con el fin de garantizar una participación amplia, para trabajar con la población organizada, se tomó la decisión de recurrir a talleres y no a entrevistas. Además, de esta manera se abría la posibilidad de construir una visión de conjunto sobre los aspectos más relevantes de la problemática del agua y la salud, fortaleciendo la capacidad de análisis y reflexión de los pobladores. Se buscó, pues, involucrar a los diferentes segmentos poblacionales organizados y recoger sus opiniones tanto en el diagnóstico y la priorización de problemas como en la posterior formulación de propuestas e indicadores de vigilancia.

En cada región se realizó un taller con representantes de las organizaciones comunitarias de base —juntas vecinales, comités del Vaso de Leche, comedores populares, organizaciones campesinas, organizaciones juveniles, promotores de salud y otras—, con la finalidad de recoger sus percepciones y saberes sobre el tema e identificar a los grupos más vulnerables.

Los talleres permitieron también obtener información sobre la conciencia de derechos que tienen los pobladores, sus percepciones acerca de las competencias de las diferentes instancias gubernamentales y su noción de corresponsabilidad respecto al uso racional del recurso agua. Es importante señalar que este espacio permitió sistematizar el conocimiento, bastante preciso, que la población tiene sobre la problemática del agua, sus principales consecuencias en la calidad de vida y los actores responsables por acción u omisión. Como se apreciará en los documentos regionales, se encontró también una débil conciencia acerca de la vulneración de los derechos y un incipiente conocimiento de los mecanismos a los que se puede recurrir para exigir el cumplimiento del derecho al agua segura.

2.3 FASE DE PLANIFICACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES

Luego de un proceso de sistematización de los datos recogidos durante la fase de diagnóstico, se realizaron talleres de devolución de hallazgos y construcción de indicadores con los actores involucrados. Estos talleres fueron diferenciados —uno con la población y el siguiente con autoridades y otros actores institucionales—, con el fin de construir una visión de consenso en cada uno de los grupos. Esta estrategia apuntó especialmente a fortalecer la voz de los pobladores —por lo general excluidos de los procesos de toma de decisiones— y a permitir que ellos generaran propuestas propias que luego pudieran ser negociadas en un taller conjunto con las autoridades.

En el caso de las autoridades y otros actores institucionales, además de establecer una visión consensual de la problemática, se subrayó la importancia de concertar y dialogar con la población con la finalidad de llegar a acuerdos que se traduzcan en un plan de acción y en un conjunto de indicadores para vigilar el cumplimiento del derecho al agua, a la luz del Derecho internacional y de la normatividad interna. Es importante notar que, salvo en el caso de Piura, existían muy pocos espacios de interlocución efectivos y se podía percibir una profunda desconfianza entre las autoridades y los pobladores.

En cada uno de estos espacios se presentó el marco de los derechos humanos a nivel internacional y nacional, así como las obligaciones del Estado en materia del derecho a la salud y al agua segura. Además, se señalaron las principales vulneraciones y omisiones del Estado en el cumplimiento de su obligación de garantizar condiciones de vida dignas, especialmente a las poblaciones más pobres y excluidas. Esto permitió destacar el enfoque de derechos humanos y la importancia de vigilar el cumplimiento de las obligaciones estatales a través de la construcción y el seguimiento de indicadores ad hoc.

Para facilitar el proceso de construcción de indicadores, se utilizó una matriz que priorizó los problemas más relevantes en términos de *acceso al agua, calidad y participación*, identificando las acciones en curso y los vacíos que permitieran elaborar propuestas y planes de acción específicos para cada realidad (ver siguiente cuadro).

Queremos anotar algunas particularidades de este proceso vinculadas a las diferencias entre los ámbitos de estudio, por tratarse de una comunidad rural de la sierra —en el caso de Lamay Ccoscco— y de capitales de

MATRIZ DE ANÁLISIS

<i>Problemas</i>	<i>Acciones que se han realizado</i>	<i>Qué otras acciones se pueden realizar (propuestas)</i>	<i>Cómo medir que se cumplan las acciones por realizar (indicadores)</i>
Acceso			
Calidad			
Participación			

provincia de costa y selva —en el caso de Chulucanas y Nauta—, lo cual refleja las grandes disparidades de nuestro país en términos de región geográfica y ámbito rural o urbano. La participación de la comunidad está mediatizada por factores como el monolingüismo, la presencia o ausencia de ONG, la existencia o inexistencia de espacios de concertación y diálogo, y la debilidad o fortaleza del tejido social. Así, aunque en Lamay Ccoscco existen diversas instancias de concertación que tienen un trabajo relativamente articulado, capaz de promover agendas comunes de interés, el idioma, la discriminación étnica y de género y la profunda desconfianza entre la población y las instituciones estatales se constituyen en importantes barreras que dificultan la relación comunidad-Estado.

En el caso de Nauta, se puede constatar la debilidad organizativa, la ausencia de espacios de diálogo y concertación entre la sociedad civil y el Estado, así como la escasa presencia de ONG y de organismos de cooperación internacional. Es evidente la ausencia de una perspectiva común de desarrollo y la predominancia de políticas asistencialistas y de clientelaje que atentan contra el surgimiento de una conciencia ciudadana.

Chulucanas presenta una realidad relativamente distinta, a medio camino entre la conciencia y el ejercicio de los derechos y, por la otra parte, el tutelaje estatal. Existe una mayor tradición de concertar y una efectiva participación y liderazgo de sectores de la sociedad civil como la Iglesia católica y las ONG, así como una mayor presencia en estos espacios de la población organizada. Sin embargo, como en los otros casos, se evidencia también una fuerte desconfianza en la institucionalidad existente.

Como una manera de viabilizar la propuesta de vigilancia, tanto en Cusco —Lamay Ccoscco— como en Loreto —Nauta— y Piura —Chulucanas—, se lograron establecer compromisos con instituciones contrapartes —Arariwa y el Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas; Minga Perú y del Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (CIPCA), respectivamente—, dado que las experiencias de vigilancia muestran que para dar continuidad a las acciones es necesario un soporte institucional, por la reciente incorporación en el escenario nacional de la vigilancia como un derecho.

Agradecimientos

Queremos señalar que cuando se inicia un trabajo de investigación, diagnóstico o cualquiera de las formas que implique una dimensión comunitaria, son numerosas las personas e instituciones que hacen posible que éste se lleve a cabo.

En nuestro caso, queremos agradecer a los y las integrantes de las organizaciones que participaron en los talleres y que compartieron con nosotros sus reflexiones y propuestas: el Vaso de Leche, los comedores populares e infantiles y las juntas vecinales. Queremos también expresarles nuestra más sincera gratitud a todos los pobladores, varones y mujeres, de las comunidades de Lamay Ccoscco, Nauta y Chulucanas, quienes nos permitieron conocer sus alegrías, logros, temores y sueños. Esperamos que los resultados del trabajo contribuyan al “buen vivir” de todos ellos y ellas, así como de sus familias.

En el Cusco, queremos mencionar a Guido Álvarez, alcalde de Lamay, y a los miembros de la Comisión de Salud, en especial a Vilma Tumpe, por su compromiso con el trabajo y por haber asumido el reto de liderar este proceso. Asimismo, queremos expresar nuestro agradecimiento al Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas; a Marco Zeisser, su director; a Gustavo Hernández, director del Colegio Andino, y a Jasmín Fernández, por su calidad profesional y humana. Finalmente, de manera especial, a Jesús Orccottoma, por sus sugerencias y comentarios en las diferentes fases de la investigación.

En Loreto, a las promotoras y compañeras de Minga Perú; a Lilia Reyes, Defensora del Pueblo por Loreto; a Roberto Tito Cuniberti y a Gisela Suárez, representantes de la MCLCP de Loreto; a Abraham Panduro

y Dora Ramírez, representantes de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI); y finalmente, a los responsables de derechos humanos de la parroquia de Nauta.

En Piura, a Maximiliano Ruiz, director del CIPCA; a Eugenia Fernán Zegarra, defensora del Pueblo de Piura; a Luis Zegarra Camminati, codirector peruano del Proyecto Binacional de Ordenamiento, Manejo y Desarrollo de la Cuenca Catamayo-Chira; a Gustavo Cajusol, autoridad autónoma de la Cuenca Hidrográfica Chira-Piura; a Carlos Miguel Cabrejos, director del Centro Ideas; a monseñor Daniel Turley, obispo de Chulucanas y Huancabamba; a Juan Paiva Nunura, jefe zonal de la Intendencia de Recursos Hídricos; a Fausto Asencio Díaz, miembro del proyecto Recuperación y Prevención ante Desastres Naturales de la Cooperación Alemana al Desarrollo (GTZ); a Rodolfo Gonzales Ramírez, director regional de Salud de Piura, y a todo su equipo de trabajo; al doctor Álvaro Moncayo, director del Centro de Salud de Chulucanas; a Klara Afonso y al equipo de Radio Cutivalú; a Fidel Torres Guevara, autor de *Minería metálica bajo El Niño en Piura: injustificado riesgo para su vida y desarrollo*, libro que nos dio luces sobre la problemática del agua en la región; a don Guido Raffo, luchador incansable y posiblemente la persona que más conoce del tema del agua en Chulucanas; a Víctor Herrera, gerente de la EPS de Chulucanas, por su apoyo y disposición al diálogo en los talleres; a Juan José Valladares, quien nos facilitó las entrevistas en el gobierno regional de Piura; y a Margarita Rosa Vega, periodista comprometida en la lucha por el derecho al agua para todos.

A Carlos Loret de Mola, presidente del CONAM, y a Julio García Vargas, coordinador de PROCLIM. A Ana Güzmes, coordinadora del Observatorio del Derecho a la Salud, por haber propiciado un ambiente agradable y cálido de trabajo; su aliento permanente y sus sugerencias fueron insumos importantes que enriquecieron este documento; a Cecilia Rivera e Hilda Sarabia, del Observatorio de la Salud, por su amistad. A Alicia Yamin, asesora del Observatorio de la Salud, porque sus comentarios y sugerencias, así como su compromiso con el tema, fueron aportes cruciales para el trabajo.

A ellos y ellas nuestro agradecimiento por el apoyo y porque hicieron suya la problemática del agua, posibilitando de esa manera la edición de este libro.

CAPÍTULO I

Marco internacional sobre el derecho al agua

Un elemento central en un enfoque de derechos humanos es la noción de rendición de cuentas, que en la práctica requiere del desarrollo de leyes, políticas, instituciones, procedimientos administrativos y prácticas adecuadas, y mecanismos de rectificación. Esto implica la traducción del derecho al agua, reconocido internacionalmente, a indicadores determinados localmente para medir el progreso y favorecer el proceso de rendición de cuentas.

Organización Mundial de la Salud, *El derecho al agua*

Los derechos humanos son el conjunto de prerrogativas inherentes a la naturaleza de la persona, cuya realización efectiva resulta indispensable para el desarrollo integral del individuo (Yamin, 2002: 5). Estos derechos deben ser reconocidos y garantizados por el Estado bajo los principios de respeto, protección y realización; es decir, no violar los derechos, promoverlos y garantizarlos.

Así, una perspectiva de derechos humanos (*rights-based approach*) se centra en las obligaciones del Estado hacia el individuo y la sociedad, que son exigibles por los ciudadanos. Éstas ponen el énfasis en las disparidades y la discriminación que afecta a las poblaciones socialmente excluidas, con el fin de movilizar recursos para atender las necesidades de estos grupos históricamente desfavorecidos. Esto es especialmente relevante en un país como el nuestro, caracterizado por profundas inequidades que se reflejan en indicadores de morbilidad, mortalidad y discapacidad que afectan de manera desproporcionada a poblaciones en situación de discriminación y vulnerabilidad.

Como señala Mujica (s/f: 16), el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas (CDESC), encargado del seguimiento al Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), señala que la pobreza generalizada que existe en el Perú no es sólo expresión de la falta de recursos sino de la segmentación y de la multitud de barreras étnicas, económicas, sociales, culturales y lingüísticas que atraviesan a nuestra sociedad. En este sentido, la desigualdad es el más importante obstáculo para el pleno ejercicio de los derechos humanos en el Perú.

Un eje importante que se debe trabajar es la desigualdad de género, pues, como señala Connell (1997: 38), “[...] las relaciones de género son un componente principal de la estructura social considerada como un todo y las políticas de género se ubican entre las determinantes principales de nuestro destino colectivo”. Esta desigualdad alimenta y a la vez se nutre de otros sistemas discriminatorios, como son los de clase, raza y etnia. Esta interrelación entre los sistemas de exclusión social y el poder es un aspecto clave que se debe considerar en el análisis social y en las propuestas políticas de cambio que se generen.

Un enfoque basado en los derechos humanos tiene implicancias para una serie de actores vinculados directa o indirectamente con el tema de análisis, en nuestro caso, el derecho al agua segura. Los gobiernos deben tomar medidas concretas para respetar, proteger y realizar el derecho al agua y otros derechos vinculados, así como asegurar que cualquier actor que opere en su jurisdicción —individuos, comunidades, sociedad civil y el sector privado— haga lo mismo. Esto significa prestar atención a estos derechos también en términos de procesos, asegurando tanto el derecho que tienen los beneficiarios a participar en la toma de decisiones que los afectan como la transparencia, de manera que las personas tengan acceso a la información existente e interpreten la realidad y actúen sobre la base de los datos disponibles.

Para Garretón (2004), tras el derecho hay una obligación correlativa; es decir, es necesario definir cuáles son los medios para determinar la responsabilidad por violar la obligación de satisfacer determinado derecho. De allí la importancia de la exigibilidad, que implica no sólo acciones judiciales sino también políticas, de donde se desprende la necesidad de fortalecer la ciudadanía. Según este autor, se trata de un viejo principio en el campo de los derechos humanos: “[...] todos los ciudadanos tienen el derecho de comprobar la contribución pública y su uso; y la sociedad tiene el derecho de pedir cuenta de su administración [...]” (Garretón, 2004: 34).

La exigibilidad es, así, un proceso social, político y legal que parte de la idea de que se debe verificar en qué medida un Estado cumple o no con sus obligaciones respecto a los derechos económicos, sociales y culturales (DESC). Este tema “[...] no solamente debe ser objeto de escrutinio por los órganos de verificación del cumplimiento de las normas que los consagran y garantizan, sino que debe abarcar la participación activa y constante de la sociedad civil en esta tarea, como una condición sustancial del ejercicio de su ciudadanía” (Mujica, s/f: 16).

En este contexto, la participación de la sociedad civil permite articular los intereses e inquietudes de la población para incidir en las políticas públicas, con el fin de que éstas respondan de mejor manera a los intereses sociales.

DECLARACIÓN DE LA CUMBRE DE LAS AMÉRICAS
(Québec, 2001)

Reconociendo el importante papel de la participación de la sociedad civil en la consolidación de la democracia y que dicha participación constituye uno de los elementos vitales para el éxito de las políticas de desarrollo, considerando que los hombres y las mujeres tienen derecho a participar, en condiciones de igualdad y equidad en los procesos de toma de decisiones que afectan sus vidas y bienestar; y tomando en cuenta que la diversidad de opiniones, de experiencias y de conocimientos técnicos de la sociedad civil constituye un recurso importante y valioso para iniciativas y respuestas de los gobiernos e instituciones democráticas [...].

Los DESC fijan límites a la discrecionalidad estatal en el momento de tomar decisiones sobre las políticas públicas. La asunción de obligaciones en este campo establece prioridades que el Estado se ha comprometido a cumplir, debiendo destinar a este propósito los recursos que sean necesarios. Estas obligaciones comprenden, como hemos mencionado, las siguientes:

- a) *Obligación de respetar*. Implica que los gobiernos deben abstenerse de tomar cualquier medida que impida a la población satisfacer estos derechos. A veces, para respetarlos, basta que el Gobierno se abstenga de realizar ciertas prácticas, como, por ejemplo, permitir que las empresas estatales o privadas contaminen los ríos.
- b) *Obligación de proteger*. Implica que los gobiernos deben prevenir toda posible violación a los derechos, no solamente de sus agentes sino de terceras partes —consorcios, empresas, grupos multinacionales, etcétera—. También deben crear mecanismos judiciales, administrativos y políticos para garantizar que una persona cuyos derechos han sido violados cuente con una defensa.

- c) *Obligación de realizar*: En comparación con las anteriores, esta obligación es más positiva e intervencionista. En esta categoría se plantean cuestiones de gastos públicos, reglamentación gubernamental de la economía, regulación del mercado, provisión de servicios públicos e infraestructura afin, políticas de subsidios y otras obligaciones positivas, como, por ejemplo, garantizar el acceso de los sectores más pobres al agua segura mediante políticas diferenciadas —acciones afirmativas—, eliminar residuos domiciliarios, otorgar subsidios para viviendas sanas, entre otras.

El PIDESC (1968) contempla la realización paulatina de los derechos y tiene en cuenta las restricciones derivadas de las limitaciones de los recursos existentes, aunque impone obligaciones de efecto inmediato, como la que señala que estos derechos se ejerzan sin discriminación y que se adopten medidas dentro de un plazo razonablemente breve. De acuerdo con los Principios de Limburgo¹ (21 y 23), “La obligación de alcanzar el logro progresivo de la completa aplicación de los derechos exige que los Estados actúen tan rápidamente como les sea posible en esa dirección”. Esto implica que los Estados no pueden diferir indefinidamente los esfuerzos necesarios para completar la realización de estos derechos. De esta manera, los tratados de derechos humanos imponen a los Estados no sólo obligaciones de resultado —resultados de la acción o indicadores de impacto— sino también, y con mayor énfasis, obligaciones de conducta —acciones o conductas del Gobierno o indicadores de proceso—, que deben traducirse en leyes, políticas y programas para lograr que la población tenga estándares de vida dignos.

1. EL DERECHO A LA SALUD

Existe un amplio marco normativo internacional del derecho a la salud, constituido por tratados, declaraciones y convenciones² ratificados por

¹ Guía interpretativa elaborada en 1986 por un grupo de expertos en relación con las obligaciones de los Estados frente a los DESC.

² Entre las más importantes están la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948); el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC, 1966); la Convención para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la

el Gobierno peruano. El PIDESC precisa, en su artículo 12, el derecho a la salud como “el derecho al nivel más alto alcanzable de salud física y mental”.

El PIDESC establece el contenido mínimo del derecho a la salud, que incluye el derecho a entornos saludables —particularmente el entorno del trabajo—, precisando lo siguiente:

el mejoramiento de todos los aspectos de la higiene ambiental e industrial entraña, en particular, [...] la necesidad de velar por el suministro adecuado de agua limpia potable y la creación de condiciones sanitarias básicas; la prevención y reducción de la exposición de la población a sustancias nocivas tales como radiaciones y sustancias químicas nocivas u otros factores ambientales perjudiciales que afectan directa o indirectamente a la salud de los seres humanos [...] (artículo 12, numeral 2, inciso c).

La Observación General 14 del CDESC sobre el derecho a la salud (2000) proporciona una interpretación normativa de este derecho, al que considera un derecho inclusivo que abarca no sólo la atención de salud oportuna y apropiada sino también los factores que determinan la buena salud —como agua segura, nutrición y vivienda, condiciones ambientales y ocupacionales saludables— y el acceso a la educación e información relacionadas con la salud, así como a condiciones sanitarias adecuadas.

El derecho a la salud es indesligable del concepto de desarrollo humano, y supone tanto el derecho al cuidado de la salud como a condiciones de salubridad y vida digna, en tanto la salud es inseparable del medio humano en el cual se habita. De esta manera, la salud se entiende no sólo en sus aspectos recuperativos y asistenciales, sino principalmente desde la perspectiva de su promoción,³ que consiste en “proporcionar a los pue-

Mujer (CEDAW, 1979); el Protocolo de San Salvador (1988); y la Convención sobre los Derechos del Niño (1989).

³ Este enfoque ubica a la salud en una perspectiva sociopolítica, vista no sólo como ausencia de enfermedad sino como resultado del desarrollo humano, social, económico y político; redimensiona la participación social como eje central de la promoción de la salud, incentivando la capacidad de los individuos y comunidades para definir, analizar y actuar sobre sus propios problemas de salud; y redimensiona y orienta el papel del sector Salud en la promoción de la salud más allá de la atención curativa, hacia un enfoque multisectorial en el que las personas y las comunidades comparten la responsabilidad sobre su propia salud (Aliaga, 2003).

blos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma” (Carta de Ottawa, 1986), recogiendo los principios de Alma Ata sobre equidad, inclusión, prevención, promoción y especialmente participación (Altobelli, 2002).

PROTOCOLO ADICIONAL A LA CONVENCION AMERICANA
SOBRE DERECHOS HUMANOS EN MATERIA DE DERECHOS
ECONOMICOS, SOCIALES Y CULTURALES
(Protocolo de San Salvador)

Artículo 10.º

1. Toda persona tiene derecho a la salud, entendida como el disfrute del más alto nivel de bienestar físico, mental y social.
2. Con el fin de hacer efectivo el derecho a la salud, los Estados Partes se comprometen a reconocer la salud como un bien público y particularmente a adoptar las siguientes medidas para garantizar este derecho: [...]; e. La educación de la población sobre la prevención y tratamiento de los problemas de salud; y f. La satisfacción de las necesidades de salud de los grupos de más alto riesgo y que por sus condiciones de pobreza sean más vulnerables.

Como señala Yamin (2002), la importancia de utilizar el marco conceptual de derechos humanos en las políticas y programas de salud reside en que proporciona una metodología de análisis y un marco para la acción que permiten, a la luz de los compromisos asumidos por el Estado, identificar los efectos de la acción o inacción de éste en la salud de la población. Este enfoque permite crear canales y mecanismos que faciliten la participación activa de todas las personas en el manejo de los asuntos públicos y en la adopción de las decisiones comunitarias tendentes a avanzar en el camino del bienestar humano.

Los principios básicos del derecho a la salud son a) no discriminación de grupos tradicionalmente excluidos, principio que se aplica inmediatamente y a cada aspecto de la implementación del derecho a la salud, desde políticas hasta programas; b) equidad, que coloca el énfasis del gasto y las políticas de salud tanto en servicios primarios y preventivos como en actividades de promoción de la salud que benefician a la mayoría de

personas; c) rendición de cuentas y recursos efectivos, que supone que cada persona tiene derecho a contar con recursos efectivos que le permitan acudir a instancias judiciales nacionales e internacionales para denunciar las violaciones al derecho a la salud; y d) participación ciudadana en la definición de políticas de salud, prioridades, gestión, monitoreo y vigilancia (Yamin, 2002).

2. EL DERECHO AL AGUA

2.1 RECONOCIMIENTO DEL AGUA COMO DERECHO HUMANO

El agua es un elemento esencial para la vida humana, para la salud básica y para la supervivencia, así como para la producción de alimentos y para las actividades económicas. Con frecuencia, en los debates internacionales se ha señalado que el reconocimiento del agua como derecho humano podría constituir el paso más importante para abordar el desafío de brindar a la población el elemento más básico de la vida.

Un tema recurrente en el debate sobre el agua como derecho humano ha sido el reconocimiento de que contar con ésta es una precondition indispensable para alcanzar todos los demás derechos humanos. Se sostiene que sin el acceso equitativo a un requerimiento mínimo de agua potable, serían inalcanzables otros derechos establecidos, como el derecho a un nivel de vida adecuado para la salud y para el bienestar, así como los derechos civiles y políticos.

Se considera que el lenguaje de la Declaración Universal de los Derechos Humanos —que constituye el cimiento de las declaraciones posteriores— no estuvo destinado a incluir todos los derechos, sino más bien a reflejar los componentes de un nivel de vida adecuado. La exclusión del acceso al agua como un derecho explícito se debió sobre todo a su naturaleza; al igual que el aire, el agua fue considerada un elemento tan fundamental que se creyó innecesario mencionarla explícitamente.

Muchas de las personas que diseñan las políticas, así como los defensores de los derechos humanos, han hecho un llamado a que se establezca que el acceso al agua potable es un derecho humano, porque consideran que este reconocimiento es un paso esencial para asegurar que se realicen acciones en nombre de aquellos que carecen de dicho acceso. Estas personas piensan que la obligación legal proveniente de dicho reconocimiento

motivaría a los gobiernos de los países en vías de desarrollo y de los países donantes a realizar cambios efectivos en las políticas internas y de ayuda, a asignar recursos, así como a brindar a los grupos de ciudadanos bases sólidas a partir de las cuales puedan ejercer presión sobre los regímenes.

2.2 DESARROLLO DEL RECONOCIMIENTO DEL AGUA COMO UN DERECHO HUMANO DESDE EL SISTEMA DE LAS NACIONES UNIDAS

En noviembre de 2002, el CDESC afirmó que el acceso a cantidades adecuadas de agua limpia para uso doméstico y personal es un derecho humano fundamental de toda persona.

En su Comentario General 15 sobre el cumplimiento de los artículos 11 y 12 del PIDESC, el Comité hizo notar que “el derecho humano al agua es indispensable para llevar una vida en dignidad humana. Es un pre-requisito para la realización de otros derechos humanos”.

Si bien los Comentarios Generales no son legalmente obligatorios en los 146 Estados que han ratificado el PIDESC, sí buscan ayudar y promover el cumplimiento de éste y llevan el peso y la influencia de una “ley blanda”.

El mencionado Comentario también enfatiza que los Estados miembros del PIDESC tienen el deber de cumplir de manera progresiva, sin discriminación alguna, el derecho al agua, que brinda a todas las personas la oportunidad de gozar de agua suficiente, físicamente accesible, segura y aceptable para uso doméstico y personal. Según el documento mencionado, la aplicación práctica de este derecho debe ser factible, puesto que todos los Estados miembros ejercen control sobre una variedad de recursos, que incluyen el agua, la tecnología, los recursos financieros y la ayuda internacional, junto con otros derechos establecidos en el PIDESC.

Asimismo, sostiene que el concepto de suficiencia de agua no debe interpretarse de manera restringida por mera referencia al volumen de este elemento y a las tecnologías, sino que el agua debe tratarse como un bien cultural y social, y no esencialmente como un bien primario. Esta idea representa una visión diferente de las decisiones tomadas en diversos foros internacionales en la década de 1990, cuando se consideró al agua como un bien primario, y refleja un cambio hacia políticas basadas en el mercado, que muestran el costo real del agua, reducen los

subsidios y posiblemente involucran al sector privado en los servicios de suministro.

En su mensaje al CDESC, instancia en la que se tomó la decisión, el alto comisionado de la ONU para los Derechos Humanos, señor Sergio Vieira de Mello, afirmó que la iniciativa de desarrollar un comentario general sobre el derecho al agua sería una contribución significativa para el Foro Mundial del Agua (realizado en marzo de 2003). Afirmó que el agua es un “componente integral del derecho a un nivel de vida adecuado y por ende al derecho a la vida”.

2.2.1 Acciones previas

A pesar de que el acceso al agua potable es una precondition para muchos de los derechos enumerados en acuerdos internacionales adoptados anteriormente, en realidad el tema del agua sólo se menciona en la Convención sobre los Derechos del Niño. Esta convención incluye al agua potable como un componente del derecho a alcanzar el nivel más alto de salud.

A inicios de la década de 1970, una serie de conferencias internacionales sobre agua y medio ambiente abordaron el tema del acceso a los recursos básicos y el derecho a acceder al agua. La revolucionaria Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua, realizada en Mar del Plata en 1977, acordó que todos los pueblos tienen derecho a acceder al agua potable para satisfacer sus necesidades básicas.

La Declaración sobre el Derecho al Desarrollo, adoptada en 1986 por la Asamblea General de la ONU, incluye el compromiso de los Estados de asegurar que todas las personas estén en igualdad de oportunidades para disfrutar de los recursos básicos. Este documento incluye implícitamente al agua como un recurso básico, al afirmar que millones de seres humanos viven en persistentes condiciones de subdesarrollo en las que “se les niega el acceso a recursos esenciales tales como alimento, agua, vestido, vivienda y medicinas en proporciones adecuadas” y que éstas representan una flagrante “violación masiva de los derechos humanos”.

El concepto de satisfacción de las necesidades básicas de agua se fortaleció aún más durante la Cumbre de la Tierra de 1992, en Río de Janeiro, y se expandió al incluir las necesidades ecológicas. En la Agenda 21, los gobiernos acordaron que al desarrollar y usar los recursos

hídricos, debe darse prioridad a la satisfacción de las necesidades básicas y a la conservación de los ecosistemas. Más allá de estos requerimientos, a los usuarios del agua se les debe cobrar por este recurso de manera apropiada.

De igual forma, en el Plan de Implementación adoptado en la Cumbre de Johannesburgo en 2002, los gobiernos se comprometieron a emplear todos los instrumentos de políticas, incluyendo la regulación, el monitoreo [...] y la recuperación de costos de los servicios de agua, sin que los objetivos de recuperación de costos se conviertan en una barrera para el acceso de la gente pobre al agua limpia.

2.3 LA OBSERVACIÓN GENERAL 15

El derecho humano al agua otorga derecho a todos a contar con agua suficiente, a precio asequible, físicamente accesible, segura y de calidad aceptable para usos personales y domésticos.

CDESC, artículos 11 y 12 del PIDESC

La Observación General 15 (noviembre de 2002) marca un hito en la historia de los derechos humanos, al reconocer de manera explícita el acceso al agua segura como un derecho humano fundamental. El CDESC establece que “el derecho humano al agua es indispensable para llevar una vida en dignidad humana” y que éste es “un pre-requisito para la realización de otros derechos humanos”. La obligación de los gobiernos de respetar el derecho de acceso al agua potable en el marco de la legislación sobre derechos humanos se encuadra de manera amplia en los principios de respeto, protección y satisfacción de las necesidades humanas.

Los 146 países que ratificaron el PIDESC deben velar por que la población tenga progresivamente acceso al agua potable segura y a instalaciones de saneamiento, de forma equitativa y sin discriminación, adoptando estrategias y planes de acción nacionales que les permitan “aproximarse de forma rápida y eficaz a la realización total del derecho a tener agua”.⁴

⁴ Estas estrategias deberán tener las siguientes características: a) estar basadas en leyes y principios de los derechos humanos, b) abarcar todos los aspectos del derecho al agua y las correspondientes obligaciones de los países, c) definir objetivos claros, d) fijar las metas y los plazos requeridos y e) formular políticas adecuadas y los correspondientes indicadores.

La Observación 15 señala que el derecho humano al agua implica los siguientes componentes:

2.3.1 Disponibilidad

El abastecimiento de agua de cada persona debe ser continuo y suficiente para los usos personales y domésticos. Estos usos comprenden normalmente el consumo, el saneamiento, la colada, la preparación de alimentos y la higiene personal y doméstica [...].

Observación General 15, artículo 12, a

La cantidad de agua recolectada diariamente por los hogares está determinada por la distancia entre éstos y la fuente de abastecimiento. Si esta fuente está dentro de la vivienda o en un rango de un kilómetro —a media hora, aproximadamente—, se cuenta con un nivel básico de servicio, que contribuye a proteger la salud de los hogares.

Se estima que las familias que cuentan con este tipo de servicio pueden usar treinta veces más agua para la higiene de niños y niñas que aquellas que deben abastecerse de agua en una fuente comunal. Los miembros de los hogares que no tienen que desplazarse para recolectar agua pueden dedicar más tiempo a la actividad económica, la preparación de los alimentos, el cuidado de los niños y la educación.

2.3.2 Calidad

El agua necesaria para cada uso personal o doméstico debe ser salubre, y por tanto, no ha de contener microorganismos o sustancias químicas o radioactivas que puedan constituir una amenaza para la salud de las personas. Además el agua debería tener un color, un olor y un sabor aceptables para cada uso personal o doméstico.

Observación General 15, artículo 12, b

El consumo de agua contaminada puede producir enfermedades infecciosas y otras causadas por agentes tóxicos; la diarrea, la tifoidea y el cólera son causas principales de muerte y enfermedad en países en desarrollo. Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2004), medidas simples como el lavado de las manos con agua y

jabón reducen la disentería y otras enfermedades diarreicas en un promedio de 35%.⁵

Patógenos como la *Giardia spp* y el *Cryptosporidium spp*, protozoarios transmitidos regularmente a través del agua, pueden causar problemas crónicos de digestión y conducir a la malnutrición, colocando a niños y niñas en mayor riesgo y vulnerabilidad ante otro tipo de infecciones.⁶

El Comentario General 15 enfatiza en la necesidad de proteger las fuentes de agua para consumo humano, lo que implica no sólo cuidar los alrededores inmediatos sino controlar que la agricultura y la industria no las contaminen; además, quienes realizan estas actividades deben incluir medidas de saneamiento, que son uno de los principales mecanismos para proteger la calidad del agua para el consumo que se extrae de esas fuentes.

2.3.3 Accesibilidad

[...] el agua y las instalaciones y servicios de agua deben ser accesibles a todos, sin discriminación alguna, dentro de la jurisdicción del Estado Parte.

Observación General 15, artículo 12, c

El acceso al agua segura para consumo humano comprende el agua para beber, para preparar los alimentos y para realizar la higiene. Potencialmente, alienta el lavado de las manos, la realización de la higiene general y el lavado de ropa, así como mejores condiciones de vida. La accesibilidad al agua segura tiende a reducir métodos de recolección y almacenamiento que pueden ser riesgosos en relación con enfermedades endémicas como el dengue (OMS, 2004).

⁵ Otras enfermedades relacionadas con el consumo del agua son la arsenicosis, la campylobacteriosis, el dengue y el dengue hemorrágico, la fiebre, la diarrea, la fluorosis, la hepatitis infecciosa, el envenenamiento por plomo, la leptospirosis, la malaria, la malnutrición, la scabies, la schistosomiasis y las fiebres tifoidea y paratifoidea.

⁶ Según la revista *Sodis* (s/f), las diarreas frecuentes constituyen una causa de malnutrición infantil, lo que a la vez incrementa la probabilidad de que los niños mueran de una enfermedad infecciosa, como una diarrea o una enfermedad respiratoria aguda. La malnutrición es una causa asociada a aproximadamente la mitad de todas las muertes de niños en los países en desarrollo.

2.3.4 Asequibilidad

Aunque el agua debe ser asequible para todos, generalmente son los pobres quienes reciben menor cantidad de agua y acceden a un servicio menos confiable; asimismo, cuentan con agua de menor calidad y pagan más si deben comprarla. Según estimados, los pobres pagan en promedio 12 veces más por litro de agua que quienes cuentan con un servicio municipal (OMS, 2004).

En el cuadro 1 resumimos las obligaciones del Estado con relación al respeto, la protección y la realización del derecho al agua.

Cuadro 1
COMPONENTES DEL DERECHO HUMANO AL AGUA

Obligaciones de respeto	<p>El derecho al agua puede realizarse parcial o totalmente como resultado de las acciones de las personas, la asistencia del Gobierno o una combinación de ambos. Las actividades de los gobiernos pueden interferir con este derecho; por ejemplo, cuando una institución del Estado contamina un río que constituye una fuente de abastecimiento de agua para el consumo humano.</p> <p>La obligación de respeto requiere que los gobiernos aseguren que las actividades de sus instituciones, agencias y representantes no interfieran con el acceso de las personas al agua. Las leyes, congruentes con el Derecho internacional, deben especificar bajo qué circunstancias no se puede interferir con el derecho al agua.</p> <p>En los casos en los que no se pueda evitar la interferencia, los gobiernos están obligados a dar información completa a la población y a consultar a las autoridades; por su parte, la población puede presentar una queja formal frente a un tribunal o corte. Nadie debe carecer de agua.</p>
Obligaciones de protección frente a la acción de terceros	<p>Los gobiernos, los individuos y las empresas pueden interferir con la calidad del agua usada para beber producida por las fuentes de agua de personas o comunidades; por ejemplo, a través de la contaminación de fábricas, actividades agrícolas o</p>





desechos sólidos. La obligación de proteger requiere que los gobiernos tomen todas las medidas necesarias para evitar que terceras partes interfieran con el derecho al agua. El CDESC señala que ello debe incluir monitoreos independientes, participación pública real e imposición de penalidades si no se satisfacen los estándares establecidos.

Se requieren medidas comprehensivas con relación a la contaminación, el uso de la tierra y el acceso a fuentes de agua, así como medidas que aseguren que el abastecimiento, la seguridad, la asequibilidad y la accesibilidad del agua estén protegidos de interferencias, y que todas las personas disfruten este derecho en el menor tiempo posible.

Obligación de realizar

La obligación de realización requiere que los gobiernos tomen medidas activas para asegurar que todas las personas puedan disfrutar del derecho al agua en el menor tiempo posible. Esto supone la obligación de *facilitar*, apoyando a los individuos y comunidades a disfrutar este derecho; *promover*; asegurando una adecuada información respecto al uso higiénico del agua, la protección de las fuentes de agua y los métodos para minimizar su desperdicio; y *proporcionar*, cuando por razones que están fuera de su control un individuo o un grupo no son capaces de realizar este derecho por sí mismos con los medios que tienen a su alcance.

Esto supone tomar medidas que reconozcan este derecho en el nivel de los sistemas políticos y legales de un país, a través de la implementación legislativa, la adopción de una estrategia nacional de agua y el diseño de un plan de acción para realizarlo. De esta manera se asegurará que el agua sea asequible para todas las personas y se facilitará un acceso mejorado y sostenible a este recurso, particularmente en las áreas rurales y urbanas deprimidas.

Para asegurar que el agua sea asequible, los Estados Partes deben adoptar las medidas necesarias, como, por ejemplo, el uso de un rango de técnicas y tecnologías apropiadas y de bajo costo,

así como la aplicación de políticas de precios apropiados y subsidios. Algunos gobiernos no cuentan con los recursos financieros para implementar programas extensivos, pero aun así pueden implementar programas de bajo costo y realizar una importante contribución a la mejora de la salud. El CDESC ha señalado que los gobiernos tienen la obligación de aumentar progresivamente el nivel de acceso al agua hasta que alcance un estándar adecuado de seguridad y cantidad.

Los gobiernos deben también adoptar estrategias integrales y comprehensivas, asegurando que tanto la generación presente como las futuras tengan suficiente cantidad de agua. Estas estrategias pueden incluir, por ejemplo, la reducción y eliminación de la contaminación tanto de las fuentes de agua como de los ecosistemas vinculados a éstas, el incremento del uso eficiente de agua por parte de los usuarios y la disminución del agua que se desperdicia durante su distribución.

3. INDICADORES DE VIGILANCIA DEL DERECHO A LA SALUD

Existe consenso sobre la necesidad de desarrollar indicadores para medir el cumplimiento del derecho a la salud, como señalan recientes observaciones y recomendaciones generales de los Comités de Naciones Unidas encargados de monitorear los tratados internacionales de los derechos humanos.

Paul Hunt, relator de las Naciones Unidas para el derecho a la salud, planteó (Organización de las Naciones Unidas, 2003a) que no existe aún una delimitación muy clara entre indicadores de la salud e indicadores del derecho a la salud; señaló que estos últimos se derivan de las normas concretas de este derecho y que uno de sus objetivos primordiales es facilitar la vigilancia y la rendición de cuentas. Se trata de reflejar la relación entre el indicador y la norma legal que ampara el derecho, así como su relación con otras obligaciones de derechos humanos; en el caso de estudio se ha puesto el énfasis en el principio de no discriminación e igualdad.

Como se ha mencionado, los tratados de derechos humanos imponen a los Estados obligaciones de proceso y resultado. Según Hunt (Organización de las Naciones Unidas, 2003a),

[...] los indicadores de proceso proporcionan información sobre los procesos mediante los cuales se aplican las políticas de salud [...] miden el grado de realización de las actividades necesarias para alcanzar algunos objetivos de salud y los progresos de esas actividades en el transcurso del tiempo. En cierta forma, determinan el esfuerzo que se está haciendo, no el resultado.

El relator enfatiza que una buena práctica del derecho a la salud debería tener tres características especiales:

- a) *Aumentar de modo demostrable el disfrute por un individuo o por grupos de uno o más elementos del derecho a la salud.* En el caso del presente estudio, el acceso a agua segura y la reducción de enfermedades vinculadas al consumo de agua no adecuada son importantes indicadores para la vigilancia.
- b) *Prestar especial atención a grupos vulnerables, incluidos los que viven en pobreza.* En este caso, atender las inequidades existentes en el acceso y la calidad del agua entre zonas urbanas, periurbanas y rurales de los ámbitos seleccionados, incorporando otros ejes de discriminación como el género, la etnia, la edad, etcétera.
- c) *Que los procesos y resultados sean compatibles con el disfrute de todos los derechos humanos.*

La ONU ha formulado algunos criterios para la construcción de indicadores idóneos para la vigilancia del derecho a la salud. Éstos deben ser (Yamin, 2002):

- 1) *Pertinentes desde el punto de vista normativo y político,* al transmitir mensajes acerca de cuestiones sobre las que se pueda ejercer influencia directa o indirecta adoptando medidas normativas y políticas.
- 2) *Fiables,* al permitir que diferentes personas los utilicen y obtengan resultados congruentes.
- 3) *Válidos,* al basarse en criterios determinables que midan lo que pretenden medir.
- 4) *Capaces de medir de manera consecuente a lo largo del tiempo,* lo cual es necesario si se quiere que se ponga de manifiesto si se están realizando progresos y alcanzando los objetivos.

- 5) *Susceptibles de desagregar*, para centrar la atención en grupos sociales, géneros, minorías y poblaciones vulnerables o marginadas.

Para Barrios (s/f: 94), además de lo anterior, el objetivo final de un indicador de derechos humanos debe consistir en evaluar la responsabilidad estatal en términos objetivos; debe medir no sólo resultados sino aspectos clave de derechos humanos, como la voluntad política de un Estado o el cumplimiento del principio de no discriminación, entre otros. Según esta autora, existen cuatro fuentes fundamentales para la elaboración de indicadores destinados a la vigilancia del derecho humano a la salud: los compromisos asumidos internacionalmente por cada Estado en la materia; los indicadores técnicos ya existentes para medir niveles de salud; los principios rectores del derecho a la salud; y las características que asume la responsabilidad del Estado frente a este derecho.

CAPÍTULO II

Marco normativo nacional

En este capítulo presentamos los principales dispositivos legales, instituciones, instancias de participación ciudadana y mecanismos de sanción relacionados con el tema del medio ambiente y el agua en particular.

1. MARCO LEGAL PARA EL USO DE LOS RECURSOS NATURALES Y EL AGUA EN EL PERÚ

El país tiene un marco legal muy amplio referido al uso sostenible de los recursos naturales, de la conservación del medio ambiente y el tratamiento del agua en particular. Sin embargo, la legislación ambiental se caracteriza por ser dispersa y carente de instrumentos de gestión ambiental. Por otro lado, se presentan duplicidades, vacíos y contradicciones.

1.1 CÓDIGO DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (DECRETO LEGISLATIVO 613 DE 1990)

El Código tiende a ser integrador y sistémico; recoge los principios y derechos esenciales de una adecuada gestión ambiental. Incorpora derechos fundamentales y principios pilares de la gestión ambiental: i) el derecho a habitar un ambiente sano, ii) el derecho a participar en la definición de la política ambiental, iii) el derecho a la participación ciudadana, entendida como el derecho ciudadano de acceder a la justicia en defensa del ambiente (derechos difusos) y el derecho al acceso a la

información, iv) el principio de prevención y v) el principio pagador-contaminador.

Cuadro 1
DERECHOS FUNDAMENTALES RECONOCIDOS POR EL CÓDIGO
DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

<ul style="list-style-type: none"> • Derecho a gozar de un medio ambiente saludable y equilibrado 	<p>El medio ambiente y los recursos naturales constituyen patrimonio común de la nación. Su protección y conservación son de interés social y pueden ser invocados como causa de necesidad y utilidad públicas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Participación ciudadana en la definición de lineamientos y políticas 	<p>Toda persona tiene el derecho de participar en la definición de la política y en la adopción de las medidas de carácter nacional, regional y local relativas al medio ambiente y a los recursos naturales. De igual modo, tiene derecho a ser informada de las medidas o actividades que puedan afectar directa o indirectamente la salud de las personas y la integridad del ambiente y los recursos naturales. También se señala, como contrapartida, que todos están obligados a proporcionar a la autoridad la información que ésta requiera en el ejercicio de sus atribuciones para el control y la vigilancia del medio ambiente (artículo VI, título preliminar). Este Código prevalece sobre cualquier otra norma legal contraria a la defensa del medio ambiente y los recursos naturales.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación, vigilancia y control 	<p>El control tiene por objeto evaluar y hacer una proyección de las actividades que generen riesgos de daño ambiental. El Estado proveerá a la autoridad ambiental los recursos necesarios para controlar aquellas actividades que presentan un potencial de riesgo contra el medio ambiente. La vigilancia y el control de las actividades que generen riesgo contra el ambiente serán financiados con los recursos que provea el Estado para tal fin y los que recaude la autoridad por la aplicación de sanciones a las personas naturales sometidas a dicha vigilancia y control (artículos 23 y 24).</p>

De parte de la sociedad, se indica que la comunidad participa directa o indirectamente en la definición de la política ambiental, así como en la ejecución y aplicación de los instrumentos de dicha política. Por tanto, cualquier persona podrá poner en conocimiento de la autoridad competente los hechos que hicieran procedente la adopción de las medidas necesarias para proteger el ambiente (artículos 34 y 35).

-
- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • El agua y el alcantarillado, competencia sobre la calidad del agua | <p>Es de responsabilidad del Ministerio de Salud (MINSA) garantizar la calidad del agua para consumo humano y, en general, para las demás actividades en que su uso es necesario.^a Igualmente, el Estado debe fijar el destino de las aguas residuales, estableciendo zonas en las que quede prohibido descargar aguas residuales de fuentes industriales o domésticas, urbanas o rurales, en las aguas superficiales y subterráneas, interiores o marinas, sin tratamiento previo y en cantidades y concentraciones que sobrepasen los niveles admisibles (artículos 107 y 108).</p> |
|--|--|

^a Artículo derogado por el inciso a de la primera disposición final del Decreto Legislativo 757, Ley de Promoción de la Inversión Privada, publicado el 13 de noviembre de 1991. En el referido decreto legislativo se establece que “El control de la calidad del agua para consumo humano está a cargo de *empresas o instituciones públicas o privadas* especializadas en saneamiento ambiental, que serán debidamente calificadas y registradas en un Registro Especial que para el efecto abrirá el Ministerio de Salud, el que establecerá los requisitos que deberán cumplirse para el efecto y supervisará las actividades de las referidas empresas o instituciones” (artículo 53). El resaltado es nuestro.

1.2 LEY GENERAL DE AGUAS (DECRETO LEY 17752 DE 1969)

Para esta ley, las aguas, sin excepción alguna, son de propiedad del Estado, y su dominio es inalienable e imprescriptible. No hay propiedad privada de las aguas ni derechos adquiridos sobre ellas. El uso justificado y racional del agua sólo puede ser otorgado en armonía con el interés social y el desarrollo del país (artículo 1.°).

Con la ley de aguas se creó un sistema de derechos administrativos, por el cual el Estado solamente otorga licencias, permisos y autorizaciones de uso. Las licencias otorgan a sus titulares el uso permanente del recurso de acuerdo con la oferta hídrica y con los criterios de planificación y regulación. El orden de prioridades señala que, en primer lugar, está el consumo de la población; luego el consumo de los animales, el del sector agrícola y, por último, los usos energéticos, mineros e industriales.

1.3 LEY GENERAL DE SALUD (LEY 26842 DE 1997)

Establece la protección del medio ambiente para la salud (título segundo, capítulo VIII) como una obligación del Estado peruano. Esta ley señala que la protección del ambiente es responsabilidad del Estado y de las personas naturales y jurídicas, las que tienen la obligación de mantenerlo dentro de los estándares que establece la autoridad de salud competente para preservar la salud de las personas (artículo 103).

En los aspectos particularmente referidos al agua, el alcantarillado, la disposición de excretas, la reutilización de aguas servidas y la disposición de residuos sólidos, se norma que estas acciones quedan sujetas a las disposiciones que dicta la autoridad de salud competente, la que vigilará su cumplimiento (artículo 107).

2. ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL Y SOCIAL PARA EL USO DEL AGUA

Para ordenar y dar viabilidad al agua como recurso de uso humano, agrícola, industrial, energético y minero, se ha generado progresivamente un conjunto de instituciones públicas, amparadas en sus correspondientes dispositivos legales, que buscan garantizar la disponibilidad, el acceso al agua y la calidad de este recurso. Estas instituciones, nacidas básicamente a partir de la Ley de Aguas de 1969, han ido adquiriendo su actual configuración a través de sucesivos reglamentos y normas, orientados por las reformas neoliberales de los años noventa, al tiempo que creaban las condiciones para la promulgación de una nueva ley.

Al respecto, vale recordar que luego del Código de Aguas de 1902, el principal marco legal vigente es la Ley de Aguas de 1969 (Decreto Ley

17752), norma muy distante del modelo de manejo privado de los recursos hídricos. Se considera que, en su momento, fue un dispositivo legal de carácter integral, pues no sólo compatibilizaba el tratamiento del agua con la nueva realidad social generada por la reforma agraria de la década de 1970, sino que incorporaba aspectos innovadores como son la conservación y la preservación del recurso hídrico en el contexto de un nuevo diseño institucional.¹ Este aspecto lleva necesariamente a analizar a las instituciones que se han generado en torno al agua, tanto cuando ésta es considerada un recurso para la producción como cuando se constituye en un recurso para uso humano, pues el deslinde entre la normatividad institucional y su aplicación —por ejemplo, con la conformación de juntas de regantes— tiende a generar confusión y competencias difusas.

2.1 EL AGUA COMO RECURSO PRODUCTIVO

2.1.1 *Institucionalidad pública*

La Ley de Aguas otorga al Ministerio de Agricultura (MINAG) la autoridad casi exclusiva sobre las aguas, salvo en los temas sanitarios ya indicados. Para este fin, en el MINAG se crearon la Dirección General de Aguas y las direcciones regionales, con la función prioritaria de otorgar licencias, permisos y autorizaciones de agua. De acuerdo con el Decreto Supremo 61-69-AG —una de las normas que fija los alcances de la ley—, se establece que al MINAG le correspondía el otorgamiento de los distintos usos, mientras que el MINSA tenía la función de preservar las aguas de su contaminación. De esta manera, la autoridad de aguas cumplía la función de otorgar derechos de uso, y a la autoridad sanitaria le correspondía clasificar los cursos de agua y autorizar los vertimientos de ella, sin que exista una coordinación expresa entre ellas.

a) El Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA)

El INRENA ha recibido tanto las competencias que tuvo la Dirección General de Aguas de acuerdo con la Ley de Aguas de 1969 como otras competencias de organismos dedicados a la administración y conservación de

¹ Un análisis interesante sobre el tema es el que ofrece Eduardo Zegarra M. (1998).

los recursos naturales. En este sentido, la problemática del agua es tratada ahora por la denominada Intendencia Nacional de Recursos Hídricos del INRENA.

La Intendencia es el organismo encargado de promover el uso racional y la conservación de los recursos naturales (artículo 19). En el aspecto referido al agua, la concepción de considerar que la conservación del recurso es tarea exclusiva de la autoridad de aguas y la preservación lo es de la autoridad sanitaria ha ido modificándose.

b) Empresas prestadoras de servicios (EPS)

En 1994 se promulgó la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley 26338), la cual declara que los servicios de saneamiento son de necesidad y utilidad pública y de preferente interés nacional, y que su finalidad es proteger la salud de la población y el ambiente (artículo 3). Corresponde al Estado, a través de sus entidades competentes, regular y supervisar la prestación de los servicios de saneamiento, así como establecer los derechos y las obligaciones de las entidades prestadoras, y proteger los derechos de los usuarios (artículo 4).

A las municipalidades provinciales se les asignó la responsabilidad de prestar los servicios de saneamiento, por lo cual les corresponde otorgar a las entidades prestadoras el derecho de explotación, de conformidad con las disposiciones establecidas en la ley (artículo 5). Corresponde a la Superintendencia Nacional de Servicios (SUNASS) garantizar la prestación de los servicios de saneamiento en las mejores condiciones de calidad.

Actualmente, se observa que las EPS cumplen un papel clave en la distribución del agua en el ámbito urbano. Actualmente, existen en el país 53 EPS, que son municipales, y el Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima (SEDAPAL), que es del Estado; todas estas instancias tienen bajo su jurisdicción a 60% de la población total del país.²

2.1.2 La organización social

En el nivel de los usuarios, la Ley de Aguas también señala que en cada distrito de riego éstos se organizarán en *juntas de regantes*, en las que la

² Plan Nacional de Saneamiento 2003-2012. Viceministerio de Construcción y Saneamiento, 2002.

mayoría se computará por número de personas y la minoría tendrá representación. Asimismo, dentro de los distritos de riego habrá *comisiones de regantes* por sectores. La comisión de regantes es la organización representativa de los usuarios de agua con fines agrícolas y pecuarios de un sector o subsector de riego (véase el anexo 2).

2.2 ORDENAMIENTO DEL AGUA COMO RECURSO DE USO HUMANO

De la misma manera que el agua de uso productivo, el recurso de consumo humano también ha generado una institucionalidad y una normatividad pública responsables de controlar su disponibilidad, distribución y calidad. En este caso, las instituciones públicas de control y regulación abarcan, sobre todo, la generación de agua potable por parte de las empresas prestadoras de servicios que tienen una cobertura básicamente urbana, mientras que organizaciones sociales rurales de carácter autogestionario han cubierto el espacio no atendido en el medio rural.

2.2.1 *Las instituciones públicas de control y regulación del agua potable*

Encontramos que el MINSA y la SUNASS tienen esta función específica.

a) *Ministerio de Salud, Dirección General de Salud Ambiental*

La DIGESA es un órgano de línea del MINSA cuyos objetivos son proponer y hacer cumplir la política nacional de salud ambiental; lograr la articulación y concertación de planes, programas y proyectos nacionales de salud ambiental; establecer normas de salud ambiental y evaluar los resultados de sus objetivos; conducir la vigilancia de riesgos ambientales y la planificación de medidas de prevención y control, entre otros.

En la práctica, en el plano normativo más directamente relacionado con la población se viene ejecutando la vigilancia sanitaria de la calidad del agua de consumo humano en cada una de las fases que comprende su producción y distribución, así como la vigilancia sanitaria de la disposición final de las aguas servidas procedentes del servicio de alcantarillado sanitario. Asimismo, se resalta que, de acuerdo con el artículo 107 de la Ley General de Salud, le corresponde al MINSA, por intermedio de la

DIGESA, supervigilar a nivel nacional las acciones que desarrollen las entidades del Estado en cuestiones de abastecimiento de agua segura para el consumo humano.

b) Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento

La SUNASS es el organismo regulador y supervisor de los servicios de agua potable y alcantarillado a nivel nacional. Fue creada por decreto ley 25965 en diciembre de 1992. Sus funciones principales son las siguientes:

- Función reguladora: sobre tarifas de los servicios.
- Función supervisora: verifica el cumplimiento de las obligaciones legales, contractuales y técnicas por parte de las entidades, empresas o actividades supervisadas.
- Función fiscalizadora y sancionadora: impone sanciones y medidas correctivas en el ámbito de su competencia.
- Función de solución de controversias: concilia intereses entre entidades y empresas, y entre éstas y sus usuarios
- Función de solución de reclamos: de los usuarios de los servicios que regula.

Como se puede observar, la SUNASS cumple una importante función supervisora, fiscalizadora y sancionadora de las obligaciones legales y técnicas de las empresas que producen y distribuyen el agua de consumo humano. Para ejercer esta función, periódicamente elabora informes sobre la base de los datos levantados por las propias EPS, los cuales, al ser alcanzados, tienen carácter de declaración jurada.

A manera de conclusión, podemos señalar que entre las funciones asignadas a las diversas instituciones públicas, tanto las responsables del tratamiento del agua de uso productivo como aquellas que velan por el acceso y calidad del recurso de uso humano — INRENA, MINSA-DIGESA y SUNASS—, existe una clara superposición de competencias, aunque al parecer el INRENA se ha autoasignado, en la práctica, una función investigadora, supervisora y regulatoria sobre las aguas con fines productivos, especialmente agrícolas.

Sobre este tema, adicionalmente habría que reiterar que de acuerdo con la Ley de Promoción de la Inversión Privada de 1991, el control de la calidad del agua para consumo humano no constituye una función exclusiva del MINSA, ya que también puede estar a cargo de empresas o instituciones públicas o privadas especializadas en sanea-

miento ambiental. Estas empresas o instituciones son calificadas y registradas por el MINSA, que establecerá los requisitos y supervisará sus actividades.

2.2.2 Las organizaciones rurales y el agua de uso humano

a) Las juntas de administración del agua y saneamiento

Atendiendo al hecho de que el sector que se abastece de agua mediante conexión a la red pública constituye sólo la mitad de la población nacional y que se halla básicamente en las ciudades, en el ámbito rural, sobre todo en los lugares donde existen organizaciones comunales, se han formado organizaciones autogestionarias denominadas juntas administradoras del agua y saneamiento (JAAS).

Estas juntas se encargan de garantizar un servicio de saneamiento básico permanente y de calidad en las comunidades rurales. Las JAAS, que desde su inicio han estado vinculadas al MINSA, se originaron en la necesidad de complementar la construcción de sistemas de agua potable en las comunidades rurales con organizaciones que abordaran los problemas de saneamiento de una manera integral, pues la dotación pública de agua conducía progresivamente al mal uso de los sistemas y al recrudecimiento de los problemas sanitarios (MINSA-APRISABAC, s/f). Las juntas participan en la organización, promoción, planificación y construcción de los sistemas de agua potable y saneamiento, así como en los procesos de educación sanitaria. El nuevo marco legal estipula que dependen técnica y legalmente de los concejos provinciales.

Las funciones específicas de las JAAS son: i) administrar el servicio de agua potable y saneamiento de su comunidad, ii) velar por una buena operación y mantenimiento del sistema de agua potable y las instalaciones sanitarias, iii) establecer las condiciones y autorizar la instalación de nuevas conexiones domiciliarias, iv) custodiar el uso racional del agua, v) propiciar la movilización y participación de los pobladores en las actividades relacionadas con el mejoramiento de las condiciones de saneamiento básico y vi) garantizar, en coordinación con el MINSA, que sus miembros asistan a las capacitaciones, y ponerse de acuerdo con las instituciones pertinentes sobre el apoyo técnico que recibirán en estas oportunidades.

2.3 LA NUEVA INSTITUCIONALIDAD: EL AGUA COMO RECURSO AMBIENTAL

En la década de 1990 aparecieron en el ámbito institucional entidades públicas e instancias de Gobierno descentralizadas, cuyo campo de atención y competencias abarcan el conjunto de los recursos naturales. De esta manera, el agua empezó a ser tratada con el enfoque de los recursos naturales, el cual incluye las tradicionales miradas desde el campo productivo y sanitario. En este espacio destacan el CONAM y los gobiernos descentralizados.

2.3.1 El Consejo Nacional del Ambiente

El CONAM es el organismo rector de la política nacional ambiental (Ley 26410 del año 1994). Su objetivo es promover la conservación del ambiente y propiciar el equilibrio entre éste, el desarrollo socioeconómico y el uso sostenible de los recursos naturales.

Sus funciones son formular, coordinar y dirigir la política nacional ambiental; supervisar el cumplimiento de la política nacional ambiental; resolver en última instancia administrativa las impugnaciones contra actos administrativos relacionados con el ambiente, y promover la participación de la sociedad civil en la toma de decisiones ambientales.⁴

Para lograr sus objetivos, el CONAM cuenta con secretarías ejecutivas regionales del ambiente (SER), las cuales se constituyen en la autoridad ambiental regional en representación del CONAM. Además, existen las comisiones ambientales regionales (CAR), que son los órganos de coordinación y concertación de la política ambiental a nivel regional. Estas instancias deben vincular las prioridades ambientales con la acción gubernamental y privada, y con la de la sociedad civil. También se han conformado grupos técnicos encargados de discutir, analizar y buscar los acuerdos técnicos y los mecanismos que se requieran para operar los instrumentos de gestión ambiental.

En la recientemente promulgada Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (Ley 28245 de junio de 2004) el Estado reafirma el rol rector que le corresponde al CONAM, conjuntamente con las enti-

⁴ Ley 26410, artículo 4.

dades sectoriales regionales y locales, en el ejercicio de sus atribuciones ambientales.

En la práctica, el CONAM ha constituido 26 comisiones ambientales regionales; de esta manera, en varias regiones del país ha cumplido una importante labor concertadora de instituciones públicas y privadas, así como de organizaciones representativas de los sectores económicos y sociales. En cada región ambiental ha privilegiado funciones específicas; por ejemplo, la zonificación ecológica-económica en Madre de Dios o la descontaminación marino-costera en Piura.

En estas regiones ambientales se promueve la formulación de un plan ambiental regional, que es un instrumento de gestión ambiental que orienta, en forma participativa y concertada, el cumplimiento de los objetivos propuestos por los actores sociales. También se promueve la elaboración de agendas ambientales regionales.

Las CAR han sido una pieza fundamental para que varias regiones —como Cusco, Madre de Dios, Moquegua y la zona costera de Áncash— preparen y publiquen sus planes de acción ambiental, basándose en una labor que ha sido reconocida socialmente. Sin embargo, algunos sectores del Estado vinculados al tema ambiental —y al agua en particular— continúan expresando sus dudas respecto al rol institucional aparentemente sobredimensionado que al parecer se le está asignando al CONAM.

2.3.2 Los gobiernos regionales y locales

De acuerdo con la Ley de Bases de la Descentralización (Ley 27783), los gobiernos regionales tienen, en materia ambiental, competencias compartidas en salud pública, y los gobiernos locales también las tienen en el aspecto de la gestión de residuos sólidos.

Estas competencias, que deberían vincular el rol de los gobiernos descentralizados con la gestión del recurso agua, se hallan más desarrolladas en la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales (Ley 27867). Así, encontramos como competencia exclusiva de los gobiernos regionales, “Promover y ejecutar inversiones públicas de ámbito regional en proyectos de [...] servicios básicos de ámbito regional” (artículo 10). De la misma manera, se encuentran como competencias compartidas la salud pública y la participación ciudadana, con lo que se alienta la concertación entre los intereses públicos y privados.

Para la ejecución de competencias vinculadas al uso y la preservación de los recursos naturales, los gobiernos regionales han sido dotados de una gerencia de recursos naturales y gestión del medio ambiente, entre cuyas funciones más importantes están las de

[...] formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar los planes y las políticas en materia ambiental [...] en concordancia con los planes de los gobiernos locales; implementar el sistema regional de gestión ambiental, en coordinación con las comisiones ambientales regionales; controlar y supervisar el cumplimiento de las normas, contratos, proyectos y estudios en materia ambiental y sobre uso racional de los recursos naturales en su respectiva jurisdicción, e imponer sanciones ante la infracción de normas ambientales regionales (artículo 53).

Los gobiernos locales, normados por la Ley 27972 del año 2003, tienen como función específica exclusiva, en materia de saneamiento, salubridad y salud (artículo 80), “regular y controlar el proceso de disposición final de desechos sólidos, líquidos, y vertimientos industriales en el ámbito provincial”, tarea que está fuertemente vinculada al tratamiento del agua de consumo humano.

Como funciones específicas compartidas de las municipalidades provinciales encontramos la de “administrar y reglamentar directamente o por concesión el servicio de agua potable, alcantarillado y desagüe, limpieza pública y tratamiento de residuos sólidos”. En el caso de los municipios distritales, la función se duplica en la medida en que puede ser compartida con los municipios provinciales.

La ley concede a las juntas de delegados vecinales la capacidad para “proponer políticas de salud” y “apoyar el mejoramiento de la calidad de los servicios públicos locales y la ejecución de obras municipales” (artículo 107), y se reconoce a los pobladores su derecho a la “participación a través de Juntas Vecinales, comités de vecinos, asociaciones vecinales, organizaciones comunales, sociales u otras similares de naturaleza vecinal”.

En este nuevo enfoque ambiental, que tiene fuerte incidencia en los gobiernos regionales y locales, el agua, la salud y el ejercicio de derechos son temas que adquieren mayor dimensión e integralidad. Sin embargo, por carecer de un marco normativo de conjunto en el contexto de la reforma del Estado, esta nueva institucionalidad corre el riesgo de quedar

como una superestructura sin anclaje en el ámbito sectorial, donde se ejecutan las acciones de mayor importancia y cobertura.

Particularmente en el caso del agua como recurso natural, sus múltiples implicancias de carácter humano y productivo hacen que varias instituciones tengan competencias compartidas y, en varios casos, convergentes. Esta falta de racionalidad y coherencia administrativa y legal, que hemos tratado de mostrar en los acápite anteriores, revela las limitaciones que conlleva el ejercicio de los derechos ciudadanos por el acceso a un recurso de calidad.

3. DEFENSORÍA, PARTICIPACIÓN Y MECANISMOS DE CONTROL CIUDADANO

Como se ha señalado, de acuerdo con el Código del Medio Ambiente, la vigilancia y el control ciudadano constituyen instrumentos que permiten una evaluación y proyección del daño ambiental. Estos mecanismos de participación potencian la defensa de los derechos ciudadanos —ejercida por la Defensoría del Pueblo— frente a las actividades que generan riesgos contra el ambiente; además, son particularmente importantes para la protección de los derechos sobre el agua y la salud de la población. En forma adicional, otros mecanismos de participación directamente relacionados con el ambiente y la salud se encuentran en la nueva legislación de las mesas de concertación de lucha contra la pobreza, en la acción de los gobiernos regionales y municipales, y en las direcciones sectoriales del Gobierno central.

3.1 LA DEFENSORÍA DEL PUEBLO (LEY ORGÁNICA 26520)

De acuerdo con su Ley Orgánica, el Defensor del Pueblo tiene atribuciones que lo facultan a investigar, emitir pronunciamientos institucionales, promover acciones de garantía constitucional, promover procesos administrativos, ejercer iniciativa legislativa y promover la firma, ratificación, adhesión y difusión de tratados internacionales sobre derechos humanos.

En materia de medio ambiente, la Defensoría dirige y coordina la atención de quejas y pedidos de los ciudadanos que se ven afectados por

daños ambientales, tales como la contaminación del agua o del aire y otras formas de alteración o depredación de los recursos naturales y el mal manejo de los residuos. También supervisa el cumplimiento de los deberes de las entidades públicas que tienen la obligación de defender el derecho ciudadano a un medio ambiente sano y equilibrado. Para la atención de los demandantes, la Defensoría del Pueblo cuenta con oficinas departamentales, cuyo ámbito de competencia corresponde al de los gobiernos regionales. En este punto, hay que mencionar que frente a las fuertes limitaciones de personal e infraestructura, la Defensoría ha desarrollado una valiosa estrategia de alianzas con instituciones públicas y privadas —especialmente ONG y organizaciones sociales de base— que le permite cumplir su función.

3.2 LA MESA DE CONCERTACIÓN DE LUCHA CONTRA LA POBREZA

Fue creada mediante Decreto Supremo 01-2001-PROMUDEH del 18 de enero de 2001 por el Gobierno Transitorio. Posteriormente, este decreto fue modificado y complementado con el Decreto Supremo 014-2001-PROMUDEH. Según su artículo de constitución, la MCLCP está encargada de emprender acciones inmediatas de alcance nacional para el mayor aprovechamiento de los recursos del Estado, de la cooperación técnica y del sector privado, dirigidos a las diversas acciones que comprende la lucha contra la pobreza.

En lo que concierne a este documento, los objetivos que más vinculan a la MCLCP con el tema del ambiente, la salud y los derechos humanos son los de concertar políticas sociales en una perspectiva de desarrollo humano con enfoque de equidad y género e institucionalizar la participación de la ciudadanía en el diseño, toma de decisiones y fiscalización de la política social del Estado.

Dada la amplitud del territorio nacional y la existencia de alrededor de dos millares de distritos a nivel nacional —a muchos de los cuales la estructura del Estado apenas alcanza—, las MCLCP se han constituido en importantes instancias de coordinación y participación en materia de planificación local concertada, elaboración de presupuestos participativos y, en ciertos casos, vigilancia ciudadana de los programas sociales alimentarios y de infraestructura. Es en este nivel local y en el depar-

Cuadro 2
NORMATIVIDAD Y COMPETENCIAS DE LAS INSTITUCIONES
QUE INTERVIENEN EN LA DOTACIÓN Y EL OTORGAMIENTO
DE LOS DERECHOS AL AGUA EN EL PERÚ

<i>Institución</i>	<i>Competencias</i>	<i>Norma legal</i>	<i>Observaciones</i>
INRENA-MINAG	<ul style="list-style-type: none"> • Sistematizar información sobre los recursos hídricos. • Ejecutar inventarios de los recursos hídricos superficiales y subterráneos. • Supervisar y evaluar la calidad de las aguas en las cuencas. • Supervisar, promover y evaluar los estudios y proyectos sobre los recursos hídricos. 	<ul style="list-style-type: none"> • D. L. 17752, Ley de Aguas, 1969. • D. S. 261-69-AG, Reglamento. • D. L. 25902, Ley Orgánica del MINAG, 1992. • D. S. 002-2003-AG, Reglamento de Organización y Funciones del INRENA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Con la Ley de Aguas de 1969, el INRENA ha recibido las competencias que tuvo la Dirección General de Aguas. En esta ley también se establecen las competencias del MINAG sobre la gestión del recurso y del MINSa sobre la preservación. • Luego de esta norma, solamente en el D. S. 002-2003-AG (ROF) se determina que una de sus funciones es supervisar la calidad del agua y la oportunidad de su suministro.
DIGESA-MINSA	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el control sanitario de la calidad del agua de consumo humano. • Ejercer la vigilancia sanitaria de la disposición final de las aguas servidas procedentes del servicio de alcantarillado sanitario. 	<ul style="list-style-type: none"> • D. L. 17752, Ley de Aguas, 1969. • Ley 26842, 1997. • Ley General de Salud. 	<ul style="list-style-type: none"> • El D. L. 757, Ley de Promoción de la Inversión Privada, 1991, establece que el control de la calidad del agua para consumo humano <i>está a cargo de empresas o instituciones públicas o privadas especializadas, calificadas por el MINSa.</i>



➤	<i>Institución</i>	<i>Competencias</i>	<i>Norma legal</i>	<i>Observaciones</i>
	SUNASS	<ul style="list-style-type: none"> • Función reguladora: sobre las tarifas de las EPS. • Función supervisora: verifica el cumplimiento de las obligaciones de las empresas. • Función fiscalizadora y sancionadora. 	<ul style="list-style-type: none"> • D. L. 25965, diciembre de 1992. 	<ul style="list-style-type: none"> • Su ámbito de atención son las EPS. • Requiere contar con empresas que verifiquen la calidad del agua, pues actualmente las EPS efectúan su propio control.
	JAAS	<ul style="list-style-type: none"> • Garantizar un servicio de saneamiento básico permanente y de calidad en las comunidades rurales 	<ul style="list-style-type: none"> • D. S. 110/67 MINSA. 	
	Gobiernos regionales	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia exclusiva: promover y ejecutar inversiones públicas en proyectos de servicios básicos. • Competencia compartida: salud pública y participación ciudadana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ley 27783, Ley de Bases de la Descentralización. • Ley 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los gobiernos regionales han sido dotados de una gerencia de recursos naturales y gestión del medio ambiente, entre cuyas funciones están las de formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar los planes y las políticas en materia ambiental.

<i>Institución</i>	<i>Competencias</i>	<i>Norma legal</i>	<i>Observaciones</i>
Gobiernos locales	<ul style="list-style-type: none"> • Función específica exclusiva en materia de saneamiento, salubridad y salud: regular y controlar la disposición de desechos sólidos y líquidos. • Funciones específicas compartidas con las municipalidades provinciales: administrar y reglamentar directamente o por concesión el servicio de agua potable. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ley 27972 de 2003, Ley Orgánica de Municipalidades. 	
CONAM	<ul style="list-style-type: none"> • Formular, coordinar y dirigir la política ambiental en general. • Supervisar el cumplimiento de la política ambiental. • Resolver en última instancia las impugnaciones en actos administrativos contra el ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ley 26410 de 1994. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hay expectativas desmesuradas sobre su gestión, cuando su rol consiste más bien en coordinar la búsqueda de consensos entre los sectores que toman decisiones en materia ambiental.

tamental donde los problemas ambientales —algunos de ellos relacionados con el agua y la salud— han sido objeto de tratamiento e intervención por parte de las MCLCP.

3.3 INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN EN LOS GOBIERNOS DESCENTRALIZADOS

La normatividad vigente da cuenta de algunas instancias de participación en los gobiernos regionales y locales, entre las cuales destacan las siguientes:

- Consejos de coordinación regional.
- Consejos de coordinación local.
- Comités de vigilancia del presupuesto participativo a nivel distrital, provincial y regional.
- Consejos regionales de salud (véase el anexo 3).

4. PRINCIPALES MECANISMOS DE SANCIÓN

En el artículo 113 del Código del Medio Ambiente y Recursos Naturales se señala que la violación de sus normas constituye infracción administrativa que será sancionada por la autoridad competente, con arreglo a lo dispuesto en ese capítulo.

Sin embargo, es en el Código Penal —Decreto Legislativo 635, 1991— donde se establecen los delitos contra la salud pública —título XII, capítulo III— y contra la ecología —título XIII—. La inclusión de este tipo de delitos en el Código Penal es un avance muy importante para la sanción de infracciones.

4.1 DELITOS CONTRA LA SALUD PÚBLICA

- Envenenar, contaminar o adulterar aguas o sustancias alimenticias o medicinales destinadas al consumo. Se castiga con pena privativa de la libertad de tres a diez años. Si resultan lesiones graves o la muerte, la pena será de diez a veinte años (artículo 286).

- Adulterar de modo peligroso para la salud sustancias o bienes destinados al uso público. La pena es privativa de la libertad de tres a seis años. Si resultan lesiones graves o la muerte, la pena será de seis a diez años (artículo 287).
- Vender, poner en circulación, importar o depositar productos peligrosos para la salud. La pena es de tres a diez años (artículo 288).
- Propagar a sabiendas una enfermedad peligrosa o contagiosa. La pena privativa de la libertad es de tres a diez años. Si resultan lesiones graves o la muerte, la pena será de diez a veinte años (artículo 289).

4.2 DELITOS CONTRA LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO AMBIENTE

- Infringir las normas y contaminar el ambiente vertiendo residuos sólidos, líquidos o gaseosos más allá de los límites establecidos, causando perjuicios a la flora, la fauna y otros recursos. La pena es privativa de la libertad de uno a tres años (artículos 304 y 305).
- Contravenir disposiciones y producir alteraciones en el ambiente o el paisaje urbano o rural, o modificar la flora o fauna construyendo obras o talando árboles. La pena será de hasta dos años de cárcel y multa (artículo 313).

CAPÍTULO III

El agua como recurso

1. EL AGUA EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL

El agua promete ser en el siglo XXI lo que fue el petróleo para el siglo XX, el bien precioso que determina la riqueza de las naciones.
Revista Fortune

Agua para todos, agua para la vida.

Naciones Unidas, 2003

El agua brota como el mayor conflicto geopolítico del siglo XXI. Se espera que en el año 2025, la demanda de este elemento —tan necesario para la vida humana— será un 56% superior que el suministro. Se calcula que, en la actualidad, los 6.250 millones de habitantes en el mundo ya requerirían un 20% más de agua. Según el *Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo* (WWDR), más que un problema de escasez, “se trata de una crisis de gestión de los recursos hídricos, esencialmente causada por la utilización de métodos inadecuados” (Organización de las Naciones Unidas, 2003).

Únicamente 2,53% del agua existente en el planeta es dulce; 97,47% es salada. Las dos terceras partes del agua dulce existente no se utilizan porque están congeladas. Los recursos hídricos en lagos, ríos y acuíferos son, en general, renovables a través de precipitaciones que constituyen, en definitiva, la principal fuente de agua para la humanidad. A través del fenómeno de la evotranspiración el agua puede cumplir su ciclo natural y luego precipitarse en forma de lluvia irrigando los ecosistemas, los bosques y las tierras de pastoreo y de cultivo.

En promedio, el ser humano consume 8% del total de agua dulce renovable, 26% de la evotranspiración y 54% del agua de escorrentía accesible.

Durante el siglo XX se ha constatado una serie de alteraciones climáticas importantes atribuidas al proceso de calentamiento global, que se manifiesta en el cambio de las condiciones que eran consideradas regulares o permanentes en diferentes zonas del mundo.

El cambio climático¹ producido en las últimas décadas ha sido motivo de conferencias, acuerdos y protocolos internacionales. La Cumbre de la Tierra realizada en Río de Janeiro (1992) y el Protocolo de Kyoto (1997) establecen una relación directa entre las “vías socioeconómicas de desarrollo”, las “emisiones y concentraciones de gases de efecto invernadero”, el “cambio climático” y el “impacto en los sistemas humanos y naturales”. En consecuencia, se puede afirmar que los países desarrollados son los que más contribuyen al deterioro del medio ambiente; la emisión de dióxido de carbono por parte de estos países² produce considerables daños en la capa de ozono, lo que a su vez causa el calentamiento global (efecto estufa), el deshielo de las zonas polares y el aumento tanto del nivel de agua de los océanos como de la intensidad y periodicidad de los huracanes.

La ampliación de áreas con precipitaciones pluviales deficitarias es otra consecuencia directa del cambio climático. Como resultado de esto, se produce el avance de las zonas desérticas; por ejemplo, el desierto sahariano hacia el sur y, en el caso sudamericano, el crecimiento de los desiertos de altura en Bolivia, Argentina, Chile y el sur del Perú.

El déficit pluvial causa la reducción de la napa freática en muchas regiones del mundo. En dicha napa se ubica el agua subterránea, fuente importante de abastecimiento de agua no contaminada. Veamos algunos datos que reflejan esta alarmante situación: el río Colorado, en Estados Unidos, y el río Amarillo, en China, se secan con frecuencia antes de llegar al mar. En China, las capas freáticas acuíferas del norte han descendido 37 metros en treinta años, y desde 1990 se observa un descenso de

¹ XVIII Reunión Plenaria del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC), Wembley, Reino Unido, 24 al 26 de setiembre de 2001.

² Estados Unidos supera 36% del total mundial, Europa aporta más de 20%, la Federación Rusa 17%, Japón 8,5%, Canadá 3,3% y Australia 2,1%.

un metro y medio anual. El lago Chad, hasta hace unos años el sexto lago más grande del mundo, ha perdido casi 90% de su superficie y está agotándose.

Esta situación afecta seriamente la formación y preservación de humedales —áreas que se inundan temporalmente por ser suelos de baja permeabilidad, en las que la napa freática aflora a la superficie—, que se encuentran en un dramático proceso de disminución. Este fenómeno, sumado a la evaporación del agua (evotranspiración) provocada por la tala y quema indiscriminada de bosques, causa perturbaciones en los sistemas naturales; como consecuencia de ello, surgen áreas desertificadas y el caudal de las lagunas y los ríos se agota o disminuye considerablemente, lo cual tiene graves repercusiones sobre la disponibilidad de agua tanto en el presente como en el futuro (RAMSAR, 2002).

La generación de energía eléctrica a través de enormes estructuras que captan la energía hidráulica —Itaipú en la frontera Paraguay-Brasil—³ y la creación de reservorios de agua destinados a impulsar el desarrollo industrial-económico —Poechos en el Perú— son también una causa de disminución del caudal de los principales ríos del mundo.

Un elemento crucial es la deforestación —y consecuentemente la erosión del suelo—, que causa desastres de gran magnitud porque se pierden las barreras naturales que neutralizan los efectos del agua. Esto, al parecer, explica, por lo menos en parte, la devastación provocada por el fenómeno de El Niño en el Perú en los años 1983 y 1998. Cifras del Center for Research of the Epidemiology of Disasters (CRED, 2000) indican que los desastres naturales suceden con una frecuencia creciente y afectan de manera desproporcionada a los países de bajos ingresos. Así, alrededor de 97% de las muertes causadas por ellos se han producido en países en desarrollo.

1.1 AGUA Y AGRICULTURA

Datos del Banco Mundial (2001) muestran que 70% del agua en el mundo es para uso agrícola, proporción que se eleva a 82% en países de ingresos bajos y medios, comparado con un 30% en los países de altos

³ Más de 90% de la energía eléctrica del Brasil proviene de centrales hidroeléctricas.

ingresos. De manera inversa, el agua para uso industrial en estos países es de 59% respecto a un 10% en los países de ingresos bajos y medios.

Las tierras de regadío representan únicamente alrededor de una quinta parte de la zona cultivable total de los países en desarrollo.

La importancia del recurso agua para la producción de alimentos se encuentra condensada en *el Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo* (Organización de Naciones Unidas, 2003). El informe destaca que el riego consume actualmente 70% del insumo total de agua, cantidad que aumentará en un 14% en los próximos treinta años por el incremento de las zonas de regadío. El documento refiere también que la mayoría de los sistemas de riego funcionan de manera ineficiente, por lo cual se pierde aproximadamente 60% del agua que se extrae, que se evapora o que vuelve al cauce de los ríos o a los acuíferos subterráneos.

El agua subterránea poco profunda, importante fuente de agua de regadío, es también motivo de preocupación en el mencionado informe, que resalta factores como el exceso de bombeo de los acuíferos, la contaminación por sustancias agroquímicas —fertilizantes y pesticidas— y la extracción excesiva de aguas subterráneas.

Las aguas residuales son también usadas para regadío: abastecen a alrededor de 10% del total de las tierras de regadío en los países pobres. Por lo general se las usa en forma directa, sin tratamiento, con los riesgos que ello supone por la exposición de los trabajadores y los consumidores a parásitos bacterianos, amebicos, virales y nematodos, así como a contaminantes orgánicos, químicos y metales pesados. El uso de aguas residuales sin tratar es, además, una barrera para la exportación de cosechas y restringe parcialmente su acceso al mercado interno.

1.2 FACTORES QUE AFECTAN LOS ECOSISTEMAS

Durante los últimos diez años ha aumentado la conciencia mundial sobre el efecto devastador de un manejo insostenible del medio ambiente, reconociéndose el hecho de que los ecosistemas no sólo poseen su propio valor intrínseco, sino que, además, proporcionan servicios esenciales al género humano, y que para garantizar la durabilidad de los recursos hídricos se requiere una gestión participativa.

La presión que sufren los ecosistemas de agua dulce por parte de diversos agentes se resume en el cuadro 1. Como se puede apreciar, existe una amplia gama de usos humanos y de transformaciones del agua dulce o de ambientes terrestres que potencialmente pueden alterar, a veces en forma irreversible, la integridad de los ecosistemas de agua dulce.

El reconocimiento del agua como derecho humano es todavía restringido, aunque existe una creciente conciencia de que se trata de un recurso humano esencial, finito y vulnerable, como lo muestran las declaraciones de las conferencias internacionales, que, como se señaló en el capítulo I, catalogan al agua como *un bien económico, sujeto a la oferta y demanda del mercado*.

Cuadro 1
PRESIONES QUE SUFREN LOS ECOSISTEMAS DE AGUA DULCE

<i>Actividad humana</i>	<i>Efecto potencial</i>	<i>Funciones en peligro</i>
Crecimiento demográfico y del consumo	Aumenta la extracción de agua y la adquisición de tierras cultivadas mediante el drenaje de humedales; aumenta la necesidad de todas las demás actividades, con los riesgos consiguientes.	Prácticamente todas las funciones del ecosistema, incluyendo las del hábitat, producción y regulación.
Desarrollo de infraestructura (hidroeléctricas, presas, canales, diques, desvíos, etcétera)	La pérdida de integridad del medio ambiente altera el ritmo y la cantidad de las corrientes fluviales, la temperatura del agua y el transporte de nutrientes y sedimentos; como resultado de todo ello, la sedimentación provocada por los arrastres bloquea las migraciones de peces.	La cantidad y calidad del agua, la calidad del hábitat, la fertilidad de la llanura de inundación, la pesca y, en general, la economía del delta.



<i>Actividad humana</i>	<i>Efecto potencial</i>	<i>Funciones en peligro</i>
➤ Conversión de tierras	Elimina los componentes clave del entorno acuático; causa la pérdida de funciones, de la integridad del hábitat y de la biodiversidad; altera las pautas de escurrimiento, inhibe la recarga natural y colmata de limo los cuerpos de agua.	El control natural de las inundaciones, el hábitat, la pesca, la subsistencia de las aves acuáticas, las actividades de recreación, el suministro de agua y, finalmente, la cantidad y calidad de ésta.
Introducción de especies exóticas, tanto animales como vegetales.	Competencia de las especies introducidas; se altera la producción y el ciclo de nutrientes y se produce la pérdida de la biodiversidad entre las especies nativas.	La producción de alimentos, el hábitat de la fauna y la flora, las actividades de recreo.
Descarga de contaminantes en tierra, aire o agua	La contaminación de los cuerpos de agua altera la química del medio ambiente, así como la de los ríos, lagos y humedales; las emisiones de gases invernadero producen notables cambios en los patrones de escurrimiento y precipitación.	El suministro de agua, el hábitat, la calidad del agua, la producción de alimentos. El cambio climático puede también repercutir en la energía hidráulica, en el transporte y en el control de las inundaciones.

1.3 ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS: AGUA Y SANEAMIENTO

De acuerdo con los parámetros de la OMS (2000) y de UNICEF, un suministro razonable de agua debe corresponder como mínimo a veinte litros por persona al día, y la instalación debe estar situada a menos de un kilómetro de la vivienda del usuario. Si consideramos que 1.100 millones de personas carecen de instalaciones necesarias para abastecerse de agua⁴ y que 2.400 millones no tienen acceso a sistemas de saneamiento —en América Latina, 86% de la población—, observamos un círculo vicioso en el que predominan la pobreza y la enfermedad; las insuficiencias en torno al agua y al saneamiento son, a la vez, causa y efecto de esta situación de pobreza y enfermedad, siendo los sectores más carentes los que no disponen de un suministro de agua suficiente y accesible.

A nivel de América Latina, los datos revelan que 15% de la población regional —alrededor de 76 millones de personas— no tiene acceso a agua potable, proporción que se duplica en el caso de las zonas rurales, mientras que 60% de las viviendas urbanas y rurales con conexión no tienen un abastecimiento continuo. Respecto a la eliminación de aguas residuales, menos de 50% de la población está conectada a redes y una tercera parte depende de sistemas individuales; sólo 14% del volumen total es tratado, en muchos casos en lagunas de oxidación obsoletas.

Es importante resaltar que en los países en desarrollo, casi la mitad del agua potable de los sistemas de suministro se pierde por filtraciones, falta de mantenimiento y conexiones ilícitas, lo cual aumenta la vulnerabilidad frente al acceso a este recurso.

1.4 IMPACTO EN LA SALUD

Se ha comprobado que los servicios deficientes de agua y saneamiento son la causa directa del deterioro de las condiciones de salud, así como causa importante de enfermedades originadas en el medio ambiente. El impacto de la falta de agua segura se traduce en que casi la mitad de los

⁴ El agua vendida en las calles vale cinco veces más; no es agua segura ni está controlada regularmente.

habitantes de los países en desarrollo —sobre todo niñas y niños— sufren enfermedades causadas, directa o indirectamente, por el consumo de agua o de alimentos contaminados, o por organismos patógenos que se desarrollan en el agua (Organización de las Naciones Unidas, 2003). Las cifras son dramáticas: cada año, 2,2 millones de habitantes de países en vías de desarrollo, la mayoría menores de edad, mueren por enfermedades asociadas a la falta de acceso al agua potable, la inadecuada salubridad y la escasa higiene; esto significa que, diariamente, 6.000 niños y niñas mueren por estas razones.

ACCESO Y CALIDAD DEL AGUA: HECHOS Y CIFRAS

- La distancia promedio que una mujer de África o de Asia camina para recolectar agua es de 6 kilómetros.
- El peso de los recipientes con agua que las mujeres de Asia y África cargan en sus cabezas equivale al equipaje permitido en las líneas aéreas (20 kilogramos).
- En los países en desarrollo, una persona utiliza un promedio de 10 litros de agua al día. En el Reino Unido, una persona utiliza 135 litros de agua cada día.
- Cuando se jala la cadena del servicio sanitario, se utiliza la misma cantidad de agua que una persona del Tercer Mundo utiliza todo el día para lavar, limpiar, cocinar y beber.
- Durante los últimos diez años, la diarrea ha matado a más niñas y niños que todas las personas que murieron durante la Segunda Guerra Mundial.
- En China, India e Indonesia mueren de diarrea el doble de las personas que mueren de VIH-sida.
- La población de Nairobi, Kenia, paga cinco veces más por un litro de agua que la de Norteamérica.
- En 1998, la Iniciativa Guatemalteca de Lavado de Manos redujo en 322.000 los casos de muertes por diarrea.
- 1.500 millones de personas en el mundo sufren de infecciones de parásitos provenientes de desechos sólidos que están en el ambiente y que podrían ser controlados con higiene, agua y salubridad. Estas infecciones pueden causar desnutrición, anemia y crecimiento retardado.

Las enfermedades transmitidas por el agua originan dolencias gastrointestinales como parasitosis y diarreas infecciosas. Las estadísticas muestran que la ampliación del abastecimiento de agua y el saneamiento básico a sectores tradicionalmente excluidos de estos servicios reduciría en un 17% anual la prevalencia de diarreas infecciosas, cifra que alcanzaría 70% si, además, se regulara el suministro de agua a través de cañerías y se abasteciera de servicios de saneamiento completo.⁵

Asociadas al agua se encuentran también algunas enfermedades transmitidas por vectores, como la malaria y el dengue. La aplicación de mejoras en las técnicas de riego —tales como el uso de surcos y la utilización estacional de ciclos de humidificación y desecado—, así como la supresión de las aguas estancadas o de eliminación lenta —como en las plantaciones de arroz— y el desarrollo de campañas masivas de educación a los agricultores, contribuiría a combatir enfermedades endémicas como la malaria, además de incrementar considerablemente la capacidad productiva de estas personas. En el caso del dengue, la mejora en los sistemas de abastecimiento de agua para el consumo doméstico reduciría la necesidad de almacenamiento de agua y, por lo tanto, la alta prevalencia de esta enfermedad.

Así, a pesar de no existir vacunas contra la mayor parte de las enfermedades relacionadas con el agua —incluyendo la malaria, el dengue y las infecciones gastrointestinales—, el peso de éstas es en gran parte evitable con una adecuada política de los gobiernos.

2. EL AGUA EN EL CONTEXTO NACIONAL

La región de América Latina y el Caribe está bien dotada desde el punto de vista de su base de recursos naturales y atributos ambientales, los cuales, al manejarse bien, constituyen la base de la competitividad, el crecimiento económico sustentable, la reducción de la pobreza y la calidad de vida.

BID, Informe 2003

El Perú, al igual que la mayoría de las naciones en desarrollo del continente latinoamericano, es un país de contrastes y presenta graves pro-

⁵ OMS-UNICEF, 2002. Programa de Control Conjunto.

blemas medioambientales. La fragilidad y el deterioro de los recursos naturales son, en gran parte, consecuencia directa de la gestión ambiental, que considera el medio ambiente “como un sector y no como un eje transversal”.⁶

El país depende de sus recursos —minerales, forestales, marinos y costeros— como fuentes básicas y esenciales para la actividad económica y el crecimiento. Esta dependencia nos coloca en situación de vulnerabilidad porque:

los indicadores de tendencias señalan una grave degradación del medio ambiente y la depreciación del capital natural, en todas sus formas, que se manifiesta a su vez por medio del deterioro de la salud, en mermas de la productividad y el ingreso, en vulnerabilidad física y disminución de la calidad de vida (BID, 2003).

En este complejo contexto, el tratamiento del agua es la base sobre la cual se apoya la posibilidad de lograr el desarrollo sustentable del país. De allí la importancia de conocer las leyes y la voluntad política existente alrededor de este tema.

La *Prepublicación del Proyecto de Ley de Aguas* (abril del 2003) es un documento clave para determinar el futuro de este recurso. En este texto se distingue entre “usos” y “aprovechamientos”; los primeros dan acceso al agua para necesidades humanas primarias “de carácter gratuito y de derecho humano”; para los segundos se estipula una serie de normas que conducen a concesiones “que no implican la privatización del recurso” y que estarán sujetas al pago de retribuciones económicas y obligaciones legales previamente establecidas.

Sin embargo, ya desde mayo de 2002 el Gobierno del Perú había comenzado a aplicar un Plan Nacional de Saneamiento 2003-2012,⁷ cuyo ejecutor es el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y que tiene como subejecutores a la Agencia de Promoción de la Inversión Privada (PROINVERSIÓN) y las EPS. El Plan se financia con recursos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y de agencias bilaterales y multilaterales, principalmente del Banco Mundial, el Banco de Desarrollo Ale-

⁶ BID, Informe 2003.

⁷ Fuente: Viceministerio de Construcción y Saneamiento, noviembre del 2002 (número del proyecto: PE-0142).

mán (KFW), el Banco Japonés para la Cooperación Internacional (JBIC) y la Corporación Andina de Fomento (CAF).

El objetivo económico-financiero de este plan consiste en permitir la participación del sector privado en la gestión integral del recurso agua, y “el objetivo principal es contribuir a la mejora de la prestación de servicios de agua y saneamiento en el grupo de empresas descentralizadas grandes, estableciendo EPS operadoras eficientes y sostenibles”.⁸

Los prestadores de servicios en el país son SEDAPAL y las EPS municipales, que tienen la responsabilidad de atender a 60% de la población total —28% SEDAPAL y 32% las EPS—, quedando para las municipalidades pequeñas 6% y las organizaciones comunales, básicamente en el área rural, el 34% restante.

Para establecer un marco referencial a lo anterior, es importante destacar lo que afirma la Comisión Económica para América Latina (CEPAL, 1997): que la razón dominante que impulsa la modificación de las leyes sobre recursos naturales ha sido la búsqueda de la participación del sector privado, tanto nacional como internacional, en el aprovechamiento de éstos y en el manejo de concesiones de servicios basados en su uso, en particular el agua. Plantea, además,

la necesidad de mejorar la gestión del agua para enfrentar la creciente competencia por su uso múltiple, en particular debido al incremento exponencial de la demanda de agua potable en grandes concentraciones urbanas, agua para riego e hidroenergía. A ello se suman los problemas crecientes de contaminación del agua y el efecto de los fenómenos naturales extremos como inundaciones y sequías que son cada día más percibidas por la población e influyen en la política de los gobiernos (Jouravlev, 2001).

2.1 DISTRIBUCIÓN DEL AGUA A NIVEL NACIONAL

El país está atravesado por la cordillera de los Andes, que conforma 3 grandes regiones físico-geográficas bien definidas, dentro de las cuales se

⁸ Para aplicar el plan (PE-0142), han sido seleccionadas las EPS GRAU S. A. y EMFAPATUMBES S. A., SEDALIB S. A., EPSEL S. A., SEDACHIMBOTE S. A., SEDAM HUANCAYO, EPS LORETO S. A. y EMAPISCO S. A.

incluyen 11 ecorregiones. La región amazónica abarca el mayor porcentaje territorial y, coincidentemente, es la que cuenta con la mayor cantidad de agua dulce; en contraste, la región costera es la más pequeña y la que tiene menores recursos hídricos. Entre la costa y la sierra, que ocupan 11,7% y 28,4% del territorio, vive alrededor de 90% de la población total del Perú (INRENA, 2003).

Debido a las características geográficas del país y teniendo en cuenta la distribución poblacional, podemos decir que el agua fluye en una proporción muy desigual. Un total de 2.042.875 metros cúbicos de agua superficial son vertidos de la siguiente manera (Perú Ecológico, 2000):

- 1.998.405 metros cúbicos (97,8% del total) desembocan en el Atlántico; previamente surcan la región amazónica, cuya extensión territorial es de 956.756 kilómetros cuadrados (74,5%) y donde habita sólo 10% de la población del país.
- 34.291 metros cúbicos (1,7% del total) desembocan en el Pacífico, para lo cual cruzan la sierra y la costa, cuya extensión territorial es de 279.689 kilómetros cuadrados (21,7%) y donde habita aproximadamente 90% de la población.
- 10.174 metros cúbicos (0,5% del total) desembocan en el lago Titicaca, y previamente riegan 48.775 kilómetros cuadrados.

La agricultura es una actividad directamente relacionada con el empleo y la producción de alimentos: 26% de la PEA nacional y 65% de la PEA rural se ubica en este sector (INEI, 1998). Del total de agua disponible en el país, se destina alrededor de 85,79% a la agricultura —riego—, mientras que el porcentaje restante se distribuye de la siguiente manera: actividad pecuaria 0,43%, minera 1,05%, industrial 5,79% y uso doméstico o de consumo humano 6,84% (INRENA, 2003).

Según el INEI (2003), la superficie ocupada por la actividad agrícola abarca apenas 5,92% del territorio nacional —7,6 millones de hectáreas—. Sin embargo, su aprovechamiento es limitado por factores como el tipo de suelos, el clima y la falta de irrigación. Esto se agrava por prácticas inadecuadas de riego, uso indiscriminado de pesticidas e insecticidas, así como contaminación por actividades mineras, que provocan una reducción sistemática tanto de la cantidad sembrada como de la calidad de los productos cosechados.

2.2 CUENCAS HIDROGRÁFICAS

Manejo de cuencas significa administrar y utilizar los recursos naturales [...] existentes en una zona geográfica determinada [...]. El incluir no sólo los aspectos administrativos y económicos sino también la participación de la población y sus organizaciones e instituciones ligadas a ella con una visión de desarrollo sostenible ambiental, económico y social e incluso cultural, al incorporar prácticas ancestrales de cuidado y tratamiento racional de las áreas en cuestión, más la concertación entre las mismas, conlleva la gestión integral y participativa de microcuencas y cuencas.

Discurso de presidente del INRENA en el Encuentro de la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Manejo de Cuencas Hidrográficas, Arequipa, Perú, 2003.

Los glaciares son una fuente importante de agua y contribuyen a la formación hídrica de las cuencas y lagunas de la región. De acuerdo con el Instituto Cuánto (2002), se ha producido una disminución de los glaciares —entre 10% y 47% en los últimos treinta años— por los cambios climáticos a nivel mundial; esto ha causado la reducción de las reservas de hielo y los caudales de los ríos de las cuencas hidrográficas, principalmente costeras. Según datos del INRENA (2003), esta reducción ha sido de 25% entre los años 2000 y 2004.

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua (1977) se abordó el problema de la disminución de los volúmenes de agua continental por la ausencia de lluvias y variaciones climáticas, generadas —entre otros factores— por la erosión del suelo. En tal sentido, se advirtió que, de no adoptarse medidas tendentes a proteger el medio ambiente —sobre todo la cobertura de los bosques naturales—, el agua disminuiría en forma paulatina hasta poner en grave riesgo la supervivencia. Esto se refuerza con la recomendación de la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2003) de prestar fundamental importancia al estudio, delimitación y preservación de las cuencas hidrográficas.⁹

La cuenca hidrográfica se define como:

un territorio que es delimitado por la propia naturaleza, esencialmente por los límites de las zonas de escurrimiento de las aguas superficiales que con-

⁹ FAO, Simposio Internacional sobre Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas.

vergen hacia un mismo cauce; posee condiciones físicas, biológicas, económicas, sociales y culturales que les confieren características que son particulares a cada una (Dourojeanni, 1994).

En el Perú se han demarcado 106 cuencas hidrográficas —53 corresponden a la vertiente del Pacífico, 44 a la del Atlántico y 9 al lago Titicaca—, que producen 2.045.609 millones de metros cúbicos de aguas superficiales y subterráneas (INRENA, 2003).

Si bien la disminución de aguas continentales es un fenómeno de dimensión mundial, la situación de América del Sur cobra características especiales por la presencia de la cordillera de los Andes y, en el caso particular de Perú y Chile, por la influencia de la corriente de Humboldt —flujo de aguas frías que discurre paralelo al litoral, del Antártico hacia el Ecuador, con dirección de Sur a Norte—. Esta corriente es responsable de la ausencia de evaporación en el mar, lo que provoca que el litoral que comparten Perú y Chile sea desértico, y que toda forma de agricultura en este espacio deba realizarse con riego artificial. Este sistema de riego depende de la lluvia que cae en la cordillera de los Andes —donde se generan las fuentes de agua—, cuyo mayor volumen se concentra en los pisos ubicados por encima de los 3.000 metros de altitud.

En el caso del Perú, son 57 los ríos que descienden de los Andes y atraviesan la costa desde Tumbes hasta Tacna, configurando valles costeros que interrumpen de trecho en trecho el gran desierto del litoral.

Durante los últimos años, en el Perú se ha dado especial atención al manejo de cuencas hidrográficas para resolver el problema de distribución de recursos hídricos y para prevenir, controlar y revertir los procesos nefastos de la desertificación, la salinización, la erosión y la falta de agua para el riego y el consumo humano.¹⁰ Sin embargo, como plantea el BID (2003), “las posibilidades de que las medidas de conservación de la diversidad biológica rindan buen resultado son limitadas si no se vinculan con la atención a las necesidades del entorno social y humano”. Esta afirmación releva la

¹⁰ El aprovechamiento de los recursos hídricos de las cuencas hidrográficas en el Perú fue debatido en un encuentro sobre cuencas hidrográficas realizado en Arequipa en 2003 con la participación del INRENA, la Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, y la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Manejo de Cuencas Hidrográficas; en esa oportunidad se señaló que los gobiernos aún no han desarrollado políticas y programas tendentes a valorar estos recursos.

importancia de atender necesidades básicas como el suministro de agua y el saneamiento para mejorar las condiciones de vida de la población.

2.3 HUMEDALES

El término *humedales* se refiere a una amplia variedad de hábitats interiores, costeros y marinos que comparten ciertas características. La Convención Ramsar sobre los Humedales los define como

las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de agua, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros (RAMSAR, 2002).

Todos los humedales comparten una propiedad primordial: el agua juega un rol fundamental en el ecosistema, en la determinación de su estructura y en sus funciones ecológicas. Entre los procesos hidrológicos que se desarrollan en los humedales se encuentra la recarga de acuíferos, cuando el agua acumulada en el humedal desciende hasta las napas subterráneas. Sus funciones ecológicas favorecen la mitigación de las inundaciones y de la erosión costera y, a través de la retención, transformación y/o remoción de sedimentos, nutrientes y contaminantes, juegan un papel fundamental en la calidad de las aguas. Su preservación, sin embargo, se ve seriamente amenazada por la necesidad de utilizar mayor extensión de tierras para satisfacer los requerimientos de la población.

2.4 FACTORES QUE CAUSAN LA DEGRADACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Los ecosistemas peruanos son frágiles y sumamente vulnerables a las actividades de manejo inadecuado del medio ambiente. Problemas graves como la erosión, la aridez, la salinización, la desertificación,¹¹ la defores-

¹¹ La desertificación afecta a alrededor de 45 millones de hectáreas; es decir, un 35% de nuestro territorio. El mayor desierto es el de Sechura, con más de 18.110.627 km², un 14,1% del territorio nacional.

PRINCIPALES PROCESOS DE DEGRADACIÓN AMBIENTAL

La *erosión*, que cada año ocasiona la pérdida de miles de hectáreas de suelos, puede ser:

Eólica, provocada por los vientos que erosionan los suelos en los que se ha practicado la tala y quema de la vegetación. Ha producido la desaparición o reducción de algarrobales y bosques secos.

Hídrica (fluvial y pluvial): por la falta de cobertura vegetal y la quema de los rastrojos o residuos agrícolas, que afecta a 60% de los suelos de la sierra y de los valles interandinos, causando la destrucción de materia orgánica necesaria para mantener la fertilidad de éstos.

Fluvial, originada por el arrastre de las tierras que están a orillas de los ríos debido a la falta de vegetación y de protección de éstas, lo que está asociado a la colmatación de lechos de ríos y a la ocurrencia de lluvias excepcionales.

La deforestación, principal causa de la ampliación de desiertos, degradación de suelos y pérdida de la biodiversidad, afecta la disponibilidad y regulación de los recursos hídricos y constituye la principal contribución al calentamiento global. En Piura, según datos del INRENA, entre 1975 y 2002 se produjo una deforestación de 958.501 hectáreas.

El sobrepastoreo —incluso con especies no aptas— y la quema de pajonales causan la destrucción de la cobertura de los pastos naturales, principalmente en las serranías.

La salinización es un problema propio de las zonas áridas y aparece en las tierras costeras sometidas a un excesivo riego y mal drenaje, como Piura, Tumbes, Lambayeque y La Libertad. Afloran a la superficie sales minerales que intoxican el suelo, limitando e incluso anulando la producción agrícola. Se estima que un 40% de los suelos irrigados de la costa sufre este problema. El mal drenaje, que produce acumulación de agua extraída previamente del subsuelo, afecta 15 millones de hectáreas en la costa y 6 millones de hectáreas en la selva baja.

La aridez por deficiencia de agua afecta 30 millones de hectáreas en la costa, especialmente en las vertientes occidentales y parte de la sierra.

La desertificación es un grave proceso que va en aumento: se estima una pérdida de 45 millones de hectáreas, lo que corresponde a un 35% del territorio. De no tomarse medidas efectivas para detenerla, pondrá en riesgo a miles de familias que viven de la agricultura.

La contaminación producida por residuos sólidos y líquidos domésticos y de los hospitales, productos químicos derivados de la actividad minera y petrolera, agrotóxicos utilizados en la agricultura y desechos generados en las industrias, tiene un impacto negativo en los suelos, en la vegetación y en la calidad y acceso al recurso agua, como, en suma, en todo el medio ambiente.*

Fuentes: Inrena, 2003; Instituto Cuánto, 2002 y Torres, 2003.

* Un litro de aguas residuales contamina ocho litros de agua dulce (Instituto Cuánto, 2002).

tación y la contaminación causada por los residuos sólidos y líquidos, incluyendo los de los hospitales, afectan en su conjunto a más de 30% del territorio, especialmente en la vertiente occidental de los Andes y la zona sur del país; estos problemas podrían evitarse con una adecuada planificación y si se contara con la vigilancia participativa de la comunidad.

Respecto a la contaminación del medio ambiente, tema de nuestro estudio, se evidencia que los departamentos con mayores índices de pobreza y pobreza extrema¹² han sido y son aquellos en los que la calidad del medio ambiente se encuentra más deteriorada.

La contaminación ambiental se traduce en el Perú en una descarga anual de 960,5 millones de metros cúbicos de desagües sobre las aguas superficiales, subterráneas y marinas, de los cuales 64% son desechos domésticos, 5,6% industriales, 4,4% pesqueros, 25,4% efluentes mineros y 0,2% efluentes petroleros.¹³

Cada fuente contaminante tiene implicancias particulares para el medio ambiente y la calidad de vida de la población. Las aguas contaminadas por descargas domésticas tienen un alto contenido de parásitos y organismos patógenos; los relaves mineros causan la contaminación de los ríos por metales pesados —como cobre, plomo, zinc, mercurio, hierro y cianuro—; las industrias arrojan sustancias tóxicas a los cauces de los ríos o quebradas; finalmente, la agricultura contamina el suelo con pesticidas y plaguicidas, que son arrastrados por las lluvias y los vientos

¹² Los departamentos de Huancavelica, Puno, Pasco, Cajamarca y Cusco.

¹³ INRENA, 2003.

NIVELES DE CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS:
ALGUNOS DATOS ALARMANTES

- El río Rímac es considerado en la actualidad —junto con los ríos Chillón y Lurín— uno de los más contaminados del mundo por residuos industriales y urbanos, inclusive plomo, cianuro y nitratos (CONACAMI, 2003).
- El río Marañón, en Loreto, transporta en sus aguas residuos de metales pesados provenientes de la extracción petrolera.
- El río Huallaga contiene residuos urbanos y de productos utilizados en el procesamiento de la cocaína —ácido sulfúrico y querosene—, así como cobre y nitratos.
- La cuenca del Mantaro es considerada una de las más contaminadas del país, por residuos de los relaves provenientes de la fundición de La Oroya, así como por nitratos, cadmio, cobre, plomo y zinc.
- El río Vilcanota, en el Cusco, tiene altos niveles de contaminación: la población urbana de la cuenca produce diariamente 65 toneladas de desechos sólidos, consume 1,5 toneladas de detergente y genera, a través de excretas, 3,6 toneladas de nitratos, 4,5 toneladas de fosfatos y 45 toneladas de sólidos de suspensión, que van directamente a su cauce.
- Los ríos Madre de Dios y Tambopata están contaminados por residuos de relaves mineros, principalmente mercurio.
- El Perené y el Santa transportan coliformes fecales, junto con residuos de cadmio, arsénico, cobre, cianuro, plomo, hierro, magnesio y nitratos.
- Los ríos de la costa —como Chira, Piura, Chancay, Moche y otros— transportan contaminantes provenientes de aguas servidas y residuos sólidos de los hospitales que son vertidos por las poblaciones ubicadas en las riberas.
- El lago Titicaca, importante fuente hídrica del altiplano, se encuentra contaminado por los desagües vertidos desde la ciudad de Puno y por la *lentejuela*, especie de flora que captura el oxígeno del agua quitándosele a los peces y otras especies.
- En el río Chira, la *lentejuela* ocupa grandes espacios en la superficie, atentando contra la vida de peces y plantas.
- Sustancias dañinas como el mercurio, el cianuro y otros ácidos han contaminado lagos como el Chinchaycocha, el segundo del país.
- Las lagunas Junín, Quilacocha, Huasca Cocha, Antauta y Llacsacocha están entre las más contaminadas.

hacia los ríos, arroyos y lagunas. En este último caso, la contaminación del agua por fertilizantes inorgánicos —nitrógeno y fósforo—, además de alterar la calidad de la capa superficial al modificar el pH, disminuye la velocidad de infiltración y oxigenación de ésta.¹⁴

Queremos destacar la contribución de la actividad minera, que aporta un 25% a la contaminación ambiental total en nuestro país. La minería representa 45% del total de las exportaciones, aunque ocupa menos de 1% de la PEA nacional. De acuerdo con la información de CONACAMI (2003), la actividad minera ha tenido un aumento considerable en estos últimos años, pues ha pasado de 4 millones de hectáreas de denuncias mineras en 1992 a 23 millones en la actualidad. Esta actividad ha afectado directamente los territorios de 3.200 comunidades campesinas, limitando el acceso y la calidad de las fuentes de agua. La explotación de minería metálica en las nacientes de cuenca supone no sólo la contaminación sino también la intensificación de procesos erosivos que originan lluvias de mayor intensidad y contribuyen a la presencia del fenómeno de El Niño.

Para Torres (2002),

[...] los relaves mineros han provocado graves impactos ambientales, incluso secando decenas de lagunas, la contaminación de las principales cuencas del país y la amenazadora posibilidad de ocupar tierras destinadas a la agricultura y peor aún, en las cuencas de los ríos.

Autores como Salinas, Vaughan y Elizondo (citados por Torres, 2002) señalan que la minería, en su modalidad de tajo abierto, daña seriamente el recurso agua, por los siguientes factores:

- Afectación de aguas superficiales por diques y lagunas de oxidación mal construidos o inadecuadamente gestionados.
- Afectación de aguas subterráneas o freáticas, lo que produce un descenso de los niveles de este tipo de agua cuando se usa como fuente de abastecimiento para operaciones de tratamiento de minerales.

Esta actividad puede ocasionar graves daños cuando no cumple con

¹⁴ CONACAMI, 2002; INRENA, 2003; Instituto Cuánto, 2002.

los estándares de protección del medio ambiente. Los organismos del Estado, que deberían controlar de manera eficiente la contaminación, no cumplen con la responsabilidad de administrar y preservar los recursos naturales del país. Como ejemplo tenemos el caso de Piura —Tambogrande y Ayabaca—, donde los proyectos de explotación minera han considerado la instalación de lagunas para verter los relaves en la ribera del río Piura.

CAPÍTULO IV

Hallazgos regionales

REGIÓN CUSCO

1. CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LA REGIÓN CUSCO

La región Cusco abarca una superficie de más de 72.000 kilómetros cuadrados del espacio andino y amazónico, y cuenta aproximadamente con 1.158.000 habitantes, 54% de los cuales viven en el sector rural y cerca de 41% son menores de 15 años (Chevarría, 2004). Políticamente, se divide en 13 provincias y 108 distritos. De todo el territorio que posee, 12,4% de la superficie corresponde a la cuenca del Vilcanota.¹ Las características de la zona abarcada por el presente estudio —Lamay Ccoscco, en Calca— sólo pueden entenderse en el contexto de la cuenca y de su problemática.²

Geográficamente, la cuenca del Vilcanota no ha sido ni es un espacio homogéneo e integrado. Sin embargo, es importante remarcar la im-

¹ La cuenca del Vilcanota es el área drenada por el río Vilcanota, que determina una unidad natural geofísica con límites definidos, ocupada por grupos humanos capaces de aprovechar, deteriorar o gestionar óptimamente sus recursos. Sus límites están determinados por las divisorias de las aguas, la topografía y el volumen y la calidad del agua disponible, especialmente del río Vilcanota, y el balance del ciclo hidrológico de sus afluentes (Guillén y otros, 1997: 1).

² Entendida como un sistema; es decir, una entidad cuyos componentes están dispuestos en una agrupación de elementos relacionados e interdependientes, de manera que conforman una unidad y actúan como tal.

portancia de la institución comunal no únicamente para manejar el territorio y administrar los recursos —como el agua, no sólo de riego sino de consumo— sino incluso para suplir al municipio en algunas de sus responsabilidades, como veremos más adelante cuando describamos la función de las JAAS.

Según un estudio recientemente elaborado por el Centro Bartolomé de Las Casas (2003), la población está altamente concentrada en la zona urbana. Para el 2015, se estima que 73% de la población estará asentada en zonas urbanas, lo que incrementaría las demandas, especialmente las referidas al agua, el saneamiento, la alimentación y otros:

[...] en 1940, la cuenca del río Vilcanota albergaba alrededor de 240.000 habitantes. En 1993 esta cifra aumenta a 533.338. En 53 años la población se multiplicó por 2,2 veces. Para el 2015 se espera una población que supere los 715.000 habitantes, y de esa población el 73% vivirá en aglomeraciones urbanas y el resto en las zonas rurales [...] *ejerciendo fuertes presiones sobre el abastecimiento de agua, alimentos y otros bienes. Al mismo tiempo, significará el aumento de aguas servidas y desechos sólidos [...]* (Centro Bartolomé de Las Casas, 2003: 17. El resaltado es nuestro).

1.1 ACCESO A SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

Según Cuánto (1993), sólo 28% de la población del Cusco tiene acceso a la red pública de agua, en un 5% ubicada fuera de la vivienda. El porcentaje restante se abastece de otro tipo fuentes: pilón público, pozo, camión o tanque similar, río, acequia o manantial (véase el cuadro 1).

La mayor concentración de red pública se encuentra en las zonas urbanas, como señala el informe de la Defensoría *Percepciones de la población sobre los servicios públicos*, Informe Cusco de la Adjuntía de Servicios Públicos:

Las y los participantes representantes de las zonas rurales coincidieron en señalar que el servicio de agua potable y saneamiento no llega a nivel de las comunidades rurales a través de una empresa prestadora de ese servicio. Por lo general las comunidades se abastecen de fuentes de agua cercanas, ya sea por sistemas de entubado o cargando el agua hasta sus viviendas (Berta y Cárdenas, 2003: 6).

Cuadro 1
VIVIENDAS PARTICULARES POR ABASTECIMIENTO DE AGUA. CUSCO: 1993

<i>Fuentes de abastecimiento</i>	<i>Población %</i>
RED PÚBLICA	
Dentro de la vivienda	23,0
Fuera de la vivienda	5,0
OTRAS FUENTES	
Pilón público	15,0
Pozo	4,8
Camión, tanque o similar	0,008
Río, acequia o manantial	48,0
Otras fuentes	2,0
TOTAL	100,00

Fuente: Instituto Cuánto, *Perú en Números*, 2003.

En lo que se refiere al saneamiento básico, tenemos que 36% accede por red pública, en un 15% ubicada fuera de la vivienda; el resto dispone de pozos ciegos (18%), sobre acequia y/o canal (43%) y otros (2,5%).

1.2 LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

La cuenca del río Vilcanota es un espacio de interrelación entre sociedad y naturaleza, entre lo rural y lo urbano. Uno de los principales problemas ambientales de la región es la contaminación ambiental por residuos sólidos y líquidos, principalmente del río Vilcanota. Éste es uno de los grandes temas que empieza a movilizar no sólo a las instituciones del Estado sino a las organizaciones de la sociedad civil (las ONG, los comités de cuenca) y al sector empresarial, principalmente a las empresas proveedoras de servicios turísticos:

[¿Cuáles son los principales problemas ambientales en la región?] Creo que residuos sólidos; estamos hablando de basura doméstica, hospitalaria, indus-

trial, y contaminación de los ríos por los residuos líquidos; éste es el gran problema, por ejemplo, del río Vilcanota. Es terrible y vergonzoso ver el Huatanay como desagüe de un alto porcentaje de la población cusqueña (Secretaría Ejecutiva de la CAR-Cusco).

De acuerdo con el perfil de proyecto de inversión pública realizado por la EPS SedaCusco S. A., 40% de las aguas residuales generadas en la ciudad del Cusco es dispuesto directamente al río Huatanay, por falta de cobertura del interceptor actual:

El interceptor general ha alcanzado su capacidad máxima de conducción y su área de influencia, lo que no permite ampliar su cobertura hacia los nuevos asentamientos humanos que se han consolidado en la zona periférica de la ciudad (Perfil de proyecto Interceptor Huatanay, EPS SedaCusco S. A.).

Las situaciones más críticas de degradación de la calidad del agua del río Vilcanota ocurren en los puntos de evacuación de aguas servidas de las ciudades de Cusco, Sicuani, Urcos, Calca y Urubamba. Según estudios recientes, se sabe que:

la población urbana de la cuenca del Vilcanota produce diariamente un aproximado de 65 TM de desechos sólidos; consume 1,5 TM de detergente; genera a través de excretas 3,6 TM de nitratos, 4,5 TM de fosfatos y 45 TM de sólidos de suspensión (CBC, 2003: 21).

Los resultados de la evaluación del río Vilcanota realizada por Guillén y otros (1997) muestran que la concentración de organismos coliformes sobrepasa los estándares establecidos para el consumo humano, así como para uso recreacional. En muchos tramos como Sicuani, Urcos, Urubamba y Pachar se evidencian altas cargas de coliformes —superiores a 10.000 coliformes por 100.000 mililitros—, aspecto que grafica la fuerte carga aportada por las aguas residuales de las poblaciones asentadas en la cuenca. El caso más dramático es el de la estación siguiente al río Huatanay,³ donde los resultados de la evaluación muestran un incremento de coliformes totales de 1.000 a 13.000, y de coliformes fecales

³ La subcuenca del Huatanay comprende todos los distritos de la ciudad del Cusco.

de 1.500 a 7.000, lo que evidencia la fuerte carga aportada de aguas residuales de la ciudad del Cusco (véase el cuadro 2). Además, la ciudad del Cusco produce 310 toneladas/día, de las cuales 50 toneladas/día (16%) van a parar al cauce del río Huatanay, y a través de él, al río Vilcanota, debido principalmente a un sistema ineficiente de recolección de residuos sólidos, transporte y disposición final de los desechos.

Cuadro 2
CONCENTRACIÓN MEDIA DE COLIFORMES EN EL RÍO VILCANOTA

<i>Estación de muestreo</i>	<i>Coliformes totales 100 mL</i>	<i>Coliformes fecales 100 mL</i>
Puente Cuyo	313	215
Antes de Sicuani	673	673
Sicuani	33.767	9.567
Huantura	3.567	2.343
Urcos	8.033	2.933
Antes del río Huatanay	1.500	1.500
Después del río Urubamba	13.200	7.000
Pachar	9.467	8.900
Kilómetro 105	4.600	1.100

Fuente: Guillén y otros, 1997.

Para Guillén y otros (1997), cuando la concentración de coliformes fecales es mayor de 200 coliformes/100 mililitros de muestra de agua, existe la probabilidad de que también existan organismos patógenos en esas aguas. Según el biólogo de la DIGESA, datos recientes del MINSA muestran que, en muchos puntos, se exceden largamente los estándares planteados por la Ley General de Aguas.

El Instituto Cuánto (2002) señala que las aguas del río Huatanay contienen agentes químicos y metales no detectados menores de 10%, lo cual muestra cantidades inferiores a los estándares de calidad, y sustancias patógenas por encima de los estándares aceptados. Esta situación se torna más compleja si tenemos en cuenta que muchas poblaciones utilizan directamente el agua del río para el consumo humano, con fines agrícolas y pecuarios, o como espacio de recreación de los niños, niñas y adolescentes, con lo cual ponen en grave riesgo su salud.

Por otro lado, los efectos de la contaminación pueden observarse en la mortandad de la flora y fauna del río Vilcanota. Sólo la ciudad de Cusco elimina, en época de estiaje, alrededor de 200 litros/segundo de aguas negras producidas por la actividad doméstica, los servicios y la pequeña industria, debido a la insuficiente capacidad de cobertura de tratamiento de la planta:

Existe la planta de tratamiento de Saylla. El problema que se presenta es que ésta no se abastece para el 100% de la ciudad del Cusco. La planta sólo recoge el 30% de los residuos líquidos de la ciudad; este 30% procesado sale nuevamente al río Huatanay, que es el colector natural del 70% de la ciudad del Cusco (IMA Cusco).

Si tomamos en cuenta el crecimiento de la población y la alta concentración de ésta en las zonas urbanas, vemos que la contaminación tenderá a crecer por el aumento del abastecimiento de agua potable de 300 litros/segundo actualmente a 1.000 litros/segundo en diez años, así como por la dinámica de la economía, impulsada principalmente por la actividad turística.⁴ Todo este proceso conlleva implícito el incremento de la producción de aguas servidas en una proporción tres veces mayor.

En la actualidad existe el proyecto de construcción del Interceptor Huatanay, financiado por el gobierno japonés, que intenta solucionar el problema de contaminación del río Huatanay:

La construcción de las obras del Interceptor Huatanay posibilitará la recuperación de la calidad del agua del río Huatanay, la descontaminación de su área de influencia, la adecuada ampliación de los sistemas de alcantarillado, el tratamiento de aguas residuales —próxima ampliación de la planta de tratamiento de agua residual San Jerónimo—, recuperándose la calidad de vida de la población local (Proyecto Interceptor Huatanay. EPS SedaCusco S. A.).

Por otra parte, la situación de los centros poblados más importantes de la cuenca del Vilcanota es alarmante. Sólo una de las 12 ciudades principales del departamento cuenta con un sistema de tratamiento de

⁴ La población turística en la ciudad del Cusco ha tenido un crecimiento importante: de 300.000 turistas en el año 1995, hoy en día se tiene una población de 400.000.

aguas servidas. Otras ciudades menores vienen incluyendo en sus sistemas de alcantarillado el tratamiento de aguas servidas, pero la mayor parte de veces éstos no cumplen los estándares establecidos. Un caso particularmente elocuente que da cuenta de la poca importancia que los gobiernos locales dan al problema de los residuos sólidos y líquidos es la no utilización de la planta de tratamiento de residuos sólidos de la provincia de Urubamba. Esta planta fue construida para abastecer tanto a la capital de provincia —Urubamba— como a los distritos de Ollantaytambo, Aguas Calientes y Huayllabamba. Pero por motivos políticos, el distrito de Aguas Calientes no la utiliza, a pesar de los serios problemas que sus desechos ocasionan al medio ambiente:

El municipio de Urubamba ha construido una planta de relleno sanitario que, además de Urubamba, trata de recoger los residuos sólidos de Aguas Calientes, Ollantaytambo y Huayllabamba. Lamentablemente, por discrepancias políticas, el alcalde de Aguas Calientes no utiliza esta planta (empresario turístico).

La contaminación hídrica también es resultado del uso de fertilizantes, plaguicidas, pesticidas y otros, aunque por desgracia las evaluaciones de la calidad de agua no incluyen un indicador específico para medir el grado de contaminación por fertilizantes químicos, lo que dificulta saber exactamente cuáles son los niveles de contaminación: “Otro gran contaminante del río son los agroquímicos que se usan en la agricultura; estos residuos, con una lluvia, desaguan directamente al río” (IMA Cusco).

Por último, es importante resaltar la contaminación de las aguas del río como resultado de la actividad minera. Cinco años atrás una empresa minera contaminó el río Apurímac por el relave de desechos que contenían cianuro, lo que provocó una gran mortandad de la flora y la fauna.

En el caso de la mina Tintaya, en el año 2000 Oxfam Australia manifestó que existían altos grados de contaminación en el relave principal, los cuales afectaban los ríos y las aguas subterráneas en la zona de influencia de la mina. Esto ha motivado que se establezca un sistema de vigilancia comunitario que cuenta con la asesoría de la CAR Cusco:

Como resultado de su actividad, la empresa Tintaya produce relave, de la cual un chorrito va directamente a las aguas de riego y consumo de animales de la población, lo cual ha generado un conflicto. Nosotros como CAR he-

mos sido invitados para mediar en este problema y estamos haciendo un sistema de monitoreo y vigilancia conjuntamente con la población; como parte de nuestro trabajo hemos ido a inspeccionar las instalaciones, la mina de Tintaya, para ver por ejemplo cómo se maneja el agua ahí, las presas, las lagunas de oxidación y todo esto (Secretaría Ejecutiva de la CAR Cusco).

Una de las consecuencias más visibles de la contaminación de los recursos hídricos es el deterioro de la calidad del agua. Por ejemplo, el uso de los ríos Huatanay y Vilcanota está restringido sólo para cultivos de tallo largo; en el caso de este último, también se ha restringido su uso recreacional, medida que, incluso, podría extenderse a la prohibición de actividades de canotaje y otras, debido a la presencia evidente de residuos orgánicos y sólidos. Sin embargo, a pesar de ello, en algunos lugares las aguas del río Vilcanota aún se utilizan para el riego de productos de tallo corto, como espacio de recreación y otros. En las comunidades campesinas se ha restringido el uso de agua de consumo sólo a los manantiales.

Actualmente, desde la sociedad civil y el Estado existen algunas iniciativas para recuperar el río, sobre todo desde la perspectiva turística, y se han elaborado propuestas de corto y mediano plazo. El 9 de julio de 2004, el Comité de Gestión de la Cuenca del Vilcanota inició la campaña de limpieza del río. En el ámbito privado esta experiencia no es nueva, pues algunas empresas de canotaje venían ya realizando acciones de limpieza del río:

Nosotros desde hace más o menos tres años estamos realizando campañas de limpieza del río Vilcanota. Para ello convocamos a la sociedad civil y el Estado. Hemos logrado importantes acuerdos con los profesores para que los alumnos de las escuelas de los principales centros poblados del valle participen en la limpieza. Lamentablemente, a nivel de coordinaciones hemos logrado aún poco compromiso de las instancias estatales que se supone deberían liderar estos procesos (empresario turístico).

El otro gran tema se refiere a la intensificación del proceso erosivo de los suelos por la degradación de la cobertura vegetal:

De hecho, uno de los grandes temas de contaminación, junto con los residuos líquidos y sólidos, es la degradación de la cobertura vegetal por la erosión de los suelos. Esta situación provoca el arrastre de materiales hacia

los cauces de los ríos, produciendo el colmatamiento y desbordes (IMA, Cusco).

Esta erosión es consecuencia de prácticas inapropiadas como la quema de pastos con fines agropecuarios, la deforestación con fines energéticos, el sobrepastoreo por excesiva carga animal, el uso de tierras con fuertes pendientes sin previo acondicionamiento, el uso de prácticas inadecuadas de riego —por ejemplo, la utilización de surcos a favor de la pendiente—, el riego por gravedad, el uso intensivo de fertilizantes químicos que empobrecen la calidad de las tierras, el acelerado proceso de urbanización y el uso de áreas con aptitud forestal para la agricultura, entre otros.

Todo ello ha generado un proceso de deterioro del recurso suelo. Según datos del MINAG para el año 2000, el problema de deforestación afecta 567.961 hectáreas, comparado con las 273.676 hectáreas en el año 1985, lo cual muestra un crecimiento acelerado del proceso erosivo en el departamento, que no tiene correlato con la forestación. Para el año 2000 las áreas reforestadas sólo comprenden 98.638 hectáreas (INEL, 2003).

1.3 PROBLEMAS DE SALUD VINCULADOS AL ACCESO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA REGIÓN

El derecho al agua es parte del derecho a la salud. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que el acceso al agua potable para el consumo y al saneamiento es uno de los ocho elementos constitutivos de la atención primaria a la salud (Coordinación FIAN España: 2004).

Es este sentido, es importante resaltar que la falta de acceso al agua segura conlleva el riesgo de que se produzcan enfermedades como la diarrea, el cólera, la fiebre tifoidea, la hepatitis A, la disentería amébrica o bacteriana y otras enfermedades diarreicas. Los niños y las niñas están particularmente expuestos a muchas formas de infección y se constituyen en uno de los grupos más vulnerables por el consumo de agua no segura. Si bien la tasa de incidencia de las enfermedades diarreicas agudas (EDA) en menores de 5 años muestra una ligera reducción respecto al año base 1996 —de 209,63 a 194,39 para 2003 (véase el cuadro 3)—, la incidencia en este grupo poblacional continúa siendo alta.

Cuadro 3
TASA DE INCIDENCIA DE EDA EN MENORES DE 5 AÑOS
Cusco: 1996-2003

<i>Años</i>	<i>Número de niños y niñas</i>	<i>Tasa de incidencia</i>
1996	32.288	209,63
1997	13.782	90,18
1998	26.683	175,54
1999	23.976	163,19
2000	23.767	162,98
2001	22.874	158,0
2002	25.121	174,73
2003	27.764	194,39

Fuente: Dirección General del Ministerio de Salud.

Las diarreas frecuentes constituyen una causa de la malnutrición infantil, lo que a su vez incrementa la posibilidad de que los niños y niñas mueran por una enfermedad infecciosa como una diarrea o por una enfermedad respiratoria aguda. Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2000, las enfermedades diarreicas y respiratorias están entre las principales causas de mortalidad infantil; en el caso del Cusco, ésta es de 84 por 1.000 nacidos vivos.

Las cifras del MINSA sobre desnutrición en menores de 5 años son alarmantes:⁵ más de 50% de los niños y niñas sufren desnutrición crónica (véase el cuadro 4), lo cual evidencia que los niveles de desnutrición en

Cuadro 4
PORCENTAJE DE NIÑOS CON DESNUTRICIÓN. CUSCO, 2003

<i>Niños con desnutrición crónica</i>		<i>Niños con desnutrición aguda</i>	
<i>Severa</i>	<i>Total</i>	<i>Severa</i>	<i>Total</i>
14,2	43,2	0,6	1,6

Fuente: INEI, 2003.

⁵ Según ENDES 2000, más de 40% de los niños y niñas menores de 5 años en zona rural presentan desnutrición crónica, respecto a un 25% a nivel nacional.

esta ciudad son comparables, según UNICEF,⁶ con los de Etiopía y Afganistán.

2. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO: LAMAY CCOSCCO

Éste es un distrito que tiene mayor riesgo en salud en toda la zona; hay alta prevalencia de EDAS, producto de la falta de agua potable y desagüe. Dentro del distrito existen algunas comunidades que están en alerta roja, dentro de ellas está Lamay Ccoscco. Por eso dentro de la Comisión de Salud hemos priorizado nuestras acciones.

Médico de la posta de salud de Lamay

El ámbito de estudio está localizado en la comunidad de Lamay Ccoscco (Lamay, Calca), ubicada al pie de la carretera Cusco-Ollantaytambo, a 5 minutos de la capital de distrito y a 45 minutos de la ciudad del Cusco. Actualmente, Lamay Ccoscco cuenta con una población de 400 habitantes, agrupada en unas 150 familias. Es una comunidad relativamente joven, que se ha ido poblando en forma progresiva durante los últimos 7 años,⁷ lo cual podría explicar —en parte— la precariedad o la carencia de las instalaciones de agua y electricidad en algunos hogares.

2.1 ORGANIZACIÓN PARA EL ACCESO AL AGUA Y AL SANEAMIENTO BÁSICO

El servicio de agua de consumo para los pobladores de la capital de distrito —que incluye además a algunas comunidades de su entorno, entre ellas Lamay Ccoscco— está administrado por el municipio de Lamay, que se encarga de la cloración y el mantenimiento del reservorio y de las cañerías, a cambio de un cobro de S/. 2,00 mensuales por familia. Sin embargo, es importante mencionar que existe una alta tasa de morosidad (40%), lo cual dificulta los trabajos de mantenimiento del municipio.

⁶ Citado en nota de prensa del diario *El Comercio* del 16 de mayo de 2004.

⁷ Los comuneros de Lamay Ccoscco viven en dos zonas: en la comunidad de Lamay Ccoscco y en el sector de Huayllafara, ubicado en la zona alta del distrito.

En el caso de las comunidades, la organización de agua está a cargo de las JAAS, creadas para administrar el agua de consumo y el saneamiento básico. Entre sus principales funciones tenemos el “control del agua: cloración, limpieza de los reservorios; reparaciones de las piletas malogradas” (grupo focal con los representantes de las JAAS de todas las comunidades de Lamay). La mayor parte de las JAAS trabajan de manera coordinada con la Comisión de Salud, constituida por representantes del puesto de salud, el municipio, las ONG⁸ y las propias JAAS; esta comisión se encarga de asesorar y acompañar las acciones.

Sin embargo, es importante mencionar que los miembros de estas organizaciones realizan su labor de manera voluntaria, sin recibir ninguna retribución, por lo cual no están garantizadas ni su participación ni la sostenibilidad de la organización.

Estamos trabajando con las organizaciones comunales que están más dirigidas al autoconsumo que al mercado, que no tienen mucho dinero, y eso es un problema. No sólo por parte de las poblaciones y de las comunidades sino por parte del Estado. El MINSA sólo apoya al 6% de las organizaciones comunales, porque el ministerio no tiene la plata para la compra del cloro. Y por su parte también, las poblaciones que viven en las comunidades no tienen el dinero para pagar el servicio y el mantenimiento del agua. En algunos casos sí hay ejemplos interesantes que pagan por decir un sol el mes, ¿no? Eso ayuda para que hagan el tratamiento del agua, la ampliación de las redes, para el mantenimiento del sistema, pero no es tan sostenible para las personas que trabajan en la misma organización funcional, porque ellos tienen que atender también sus actividades productivas (Centro Bartolomé de Las Casas, Casa Campesina).

2.2 ESPACIOS DE CONCERTACIÓN Y DE PARTICIPACIÓN

En la zona de estudio podemos diferenciar tres tipos de espacios de concertación: en el nivel regional tenemos las CAR propiciadas por el CONAM, en el interprovincial el Comité de Gestión de la Cuenca, en el

⁸ Arariwa y Ricchary Ayllu.

provincial los comités de desarrollo provincial, y en el distrital los comités de desarrollo distritales (CDD) y las MCLCP.

La CAR-CONAM lidera la política ambiental de la región a través de diferentes grupos técnicos, como el Machu Picchu, el de Zonificación Ecológica Económica, el de Gesta del Aire, el de Biodiversidad y el de Reforestación.

La CAR forma parte de la política nacional del medio ambiente. Y de alguna forma está fortalecida a través de un marco de gestión ambiental y detrás de todo esto está el Consejo Nacional de Medio Ambiente, el CONAM (Secretaría Técnica CAR).

El Comité de Gestión del Valle del Vilcanota es una asociación civil con mucha legitimidad dentro del valle; está integrado por municipalidades distritales y provinciales, entidades públicas, comités de gestión de cuenca y microcuenca, organizaciones de regantes, y otras organizaciones sociales y ONG. Su finalidad es contribuir al desarrollo de la cuenca del Vilcanota, promoviendo un equilibrio adecuado entre el desarrollo económico, la utilización de recursos naturales y la conservación del ambiente (CBC, 2003). Actualmente, viene impulsando la campaña de limpieza del río Vilcanota.

Los CDD son espacios de concertación creados con la finalidad de formular planes de desarrollo municipal concertados y sus respectivos presupuestos participativos. En el caso de Lamay, este espacio fue creado hace 12 años, constituyéndose en una de las primeras experiencias de participación en la ciudad del Cusco. Dentro del CDD existen instancias de coordinación temática como la Comisión de Salud, en la que participan activamente la regidora de Medio Ambiente y Salud del municipio, el médico jefe del puesto de salud, representantes de las ONG Ricchary Ayllu y Arariwa, el presidente de la JAAS distrital y representantes de la Asociación de Promotores de Salud. Además, cuando se tratan temas relacionados con alcoholismo, violencia y manejo adecuado de los alimentos, también participan el juez y el gobernador. Ésta es una de las instancias que, creemos, debe liderar junto con la población el trabajo en el tema del agua, como señala el médico del puesto de salud de Lamay:

El CDD es una instancia de coordinación y en algunos casos también de decisión, y ejecuta acciones a través de las comisiones. Por ejemplo, aquí nosotros

estamos dentro de la Comisión de Salud y hemos puesto algunos temas en agenda, como el problema de violencia, alcoholismo, seguridad. Nosotros aún no hemos tocado el problema del agua, empero es una tarea que nos compete directamente. Para nosotros sería todo un reto trabajar en este tema.

Finalmente, es importante mencionar las instancias en las que participa la población (véase el cuadro 5).

Cuadro 5
INSTANCIAS EN LAS QUE PARTICIPA LA POBLACIÓN

<i>Población</i>	<i>Instancias</i>
Mujeres	Comité distrital de mujeres Cursos de capacitación de Arariwa Asambleas comunales (junta directiva de la comunidad)
Varones	Comité de desarrollo distrital Organización comunal Juntas de regantes JAAS

Fuente: Taller diagnóstico participativo. Lamay Ccoscco, 2004.

A manera de síntesis, creemos que si bien existe un número importante de instancias de coordinación, aún falta realizar un trabajo más articulado, que promueva agendas comunes de temas importantes para el desarrollo de la cuenca, mecanismos claros para mantener informada a la comunidad, así como mecanismos de control y vigilancia desde la población que permitan realizar el seguimiento de la labor de las instituciones.

2.3 EL AGUA COMO DERECHO HUMANO

En Cusco hay mucho potencial hídrico: hay hasta 18 lagunas altoandinas, hay muchos ríos con un caudal bastante grande, hay riachuelos, etcétera, manantiales. Lo que pasa es que no se utiliza adecuadamente este potencial hídrico.

Secretario ejecutivo de la CONAM Cusco

Si bien en el nivel regional la prioridad en términos ambientales esta concentrada en la contaminación del río Vilcanota por residuos sólidos y líquidos, en la comunidad el discurso se centra en la calidad del agua de consumo y de riego. Mujeres y varones hacen referencia inmediata a la existencia de sustancias contaminantes tanto en el agua de consumo como en la de riego, así como a la falta de saneamiento básico y sus efectos en la salud de los niños y niñas como grupos más vulnerables, y en la población en general. Se ve el problema, pero no existe conciencia de derechos, lo que dificulta la acción para exigirlos.

El reconocimiento del derecho humano al agua radica en el carácter indispensable que tiene este recurso para la vida del ser humano y en que es un prerrequisito para la realización efectiva del resto de los derechos contenidos en la Observación General 15 del CDESC de las Naciones Unidas.⁹ Para Natal y otros (2004: 7), “garantizar el derecho al agua a todos los individuos permite también proteger su derecho a la alimentación, la salud y la vida”. En este sentido, como lo señala la Observación General 15 del CDESC, el derecho al agua consiste en el derecho de todas las personas a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico.

2.3.1 Disponibilidad

Teniendo en cuenta que la disponibilidad implica que todas las personas accedan al recurso en forma continua y suficiente, vemos que la situación en Lamay Ccoscco deja mucho que desear, pues en promedio casi la mitad de la población (40%) no accede a este servicio. Generalmente, estas personas utilizan el agua del río El Carmen para el lavado de la ropa y la higiene personal; para la preparación de alimentos, se abastecen del agua de las viviendas vecinas, aunque algunas familias, especialmente las más pobres —que son pocas— también usan el agua del río para cocinar.

Existe más o menos el 40% de la población que no tiene instalaciones domiciliarias de agua, falta ampliación de redes y mejorar las existentes. La mayo-

⁹ Párrafos 2 al 4 de la Observación General 15, E/C 12/2002/11 del Consejo Económico y Social (ECOSOC), “Fundamentos jurídicos del derecho al agua”.

ría de las personas que tenemos agua en nuestras casas hemos instalado de manera provisional, sin ninguna asesoría técnica del municipio (taller de diagnóstico participativo, Lamay Ccoscco).

Uno de los principales problemas que están a la base del tema de abastecimiento es la alta informalidad existente no sólo en las instalaciones domiciliarias sino en la red pública:

Aquí en Lamay no tenemos problemas en la captación del agua; el mayor problema se encuentra en que tenemos tuberías de diferentes tamaños, lo cual dificulta la distribución del agua. Del tanque sale en un tubo relativamente grueso, pero a lo largo del recorrido existen tubos de menor tamaño, que hacen que el agua regrese e inunde el tanque. Pero también a nivel familiar tenemos varios problemas: muchas familias que no tienen acceso al agua hacen instalaciones informales y se cuelgan a la red de una familia; si eso se multiplica por cinco o seis familias, entonces desde la tercera familia tendrá dificultades de agua (taller con autoridades de Lamay).

Por otra parte, como se puede ver en los testimonios, la población no cuenta con un sistema de desagüe, entre otros factores, debido a que el lugar en el que está ubicado —la ribera del río Vilcanota— dificulta y encarece la instalación del servicio. De acuerdo con el último proyecto realizado por la comunidad, se plantea que la instalación sea por vía aérea.

[¿Tienen desagüe?]. Eso sí no tenemos nadie. En esta comunidad sólo tenemos pozos sépticos contruidos por nosotros mismos; los que no tienen van al río a hacer sus necesidades, y con esa agua lavamos ropa, y los niños con esa agua se lavan la cara, juegan, toman esa agua. Y con esa agua también se riega (taller de diagnóstico participativo, Lamay Ccoscco).

Hacemos silo seco, hacemos hueco nomás, pero no tan profundo, sólo a nivel del agua; en tiempo de lluvia todo eso se rebalsa, y igualito se convierte en agua contaminada. Si lo hacemos profundo el hueco, también aparece el desagüe; por eso ya no hacemos tan profundo, porque es igualito el problema, y los que no tenemos vamos a orillas del río Vilcanota, qué vamos a hacer, pues (comunero de 25 años).

Gran parte de la población (90%) posee silos secos construidos de manera artesanal, sin ninguna asesoría técnica, mientras que el resto utiliza como baños públicos los campos y las riberas de los ríos El Carmen y Vilcanota.

2.3.2 Calidad

El derecho a la calidad del agua alude a que ésta no debe contener microorganismos ni sustancias químicas o radiactivas que puedan constituir una amenaza para la salud de las personas. En este punto es importante remarcar que el acceso a la red pública no implica necesariamente acceso al agua segura; tal como se puede apreciar en los testimonios, el agua llega con gusanos y otros animales que están a la vista de las personas:

También dicen que no lo cloran bien, porque a mí mismo me consta, porque yo tenía sed y me fui al caño para tomar: abrí el caño y salió un sapo del caño. Y parece que no está bien tratada. A veces salen abejitas muertas, otros gusanitos que viven en el agua. Coges agua en un vaso y dejas que repose un rato, y en el fondo se asientan los gusanitos... son como lombrices muy pequeñas (comunero de 25 años).

Tal como sostiene el mismo alcalde, el agua no es suficientemente clorada y no existe un adecuado uso de este recurso por parte de la población, que utiliza el agua de consumo para otros fines, como el riego de sus huertos. Esto genera problemas de abastecimiento en algunas zonas:

[¿Qué problemas tienen respecto al agua?] Escasez de agua, falta de agua. Tenemos además el problema de falta de sensibilización en el uso del agua: la gente usa el agua de consumo también para uso agrícola; por otro lado, lo estamos clorando de cuando en cuando, o sea no es una cloración permanente sino se está haciendo tres veces por mes (alcalde de Lamay).

En lo que respecta al agua que no corresponde al sistema de red pública, la situación es aún más alarmante, pues el río El Carmen —cuyas aguas se utilizan para fines domésticos e higiene, así como agrícolas y pecuarios— es el botadero de los residuos sólidos y líquidos de todas las comunidades de la microcuenca, además de ser el baño público de los

pobladores de Lamay. El problema se agudiza si consideramos que muchos campesinos utilizan el agua de este río para regar cultivos de tallo corto. La situación es similar respecto al río Vilcanota, que es el receptor más importante de los residuos líquidos de las principales ciudades de la cuenca —Sicuni, Cusco, Pisac, Calca, Urubamba y Ollantaytambo— y cuyas aguas se utilizan con fines agrícolas, pecuarios y de recreación. Los testimonios del taller de diagnóstico participativo Lamay Ccoscco son eloquentes:

El agua ya viene contaminado porque a lo largo del camino echan desechos, heces, animales muertos.

En la zona que entra a la comunidad el canal se usa como baño público, la gente hace sus necesidades.

Este río es principalmente de riego, pero algunas familias utilizan el agua para lavar, y los niños juegan allí; a veces toman esa agua, y como verá, tienen problemas con su salud: diarrea, gusanera, la giardiasis, y por otro lado, enfermedades en la piel como la rasca-rasca, hongos...

Es importante reconocer la relación entre el derecho al agua y el derecho a la alimentación, en tanto el agua es uno de los factores de producción esenciales en la agricultura y en la elaboración de alimentos. Garantizar que los agricultores y ganaderos accedan de manera sostenible al recurso hídrico es fundamental para asegurar tanto su medio de subsistencia como el producto de su trabajo.

2.3.3 Aceptabilidad

Implica que el agua debe tener un color, olor y sabor aceptables para los usos personal y doméstico. En el caso de Lamay Ccoscco, los días en que se clora el agua ésta no puede ser usada para cocinar ni para la higiene. Según los testimonios, todos los alimentos que se ponen en contacto con el agua adquieren un olor fuerte que los hace inaceptables para el consumo:

Los días que echan cloro, el agua viene con tanto olor que es imposible usar; hasta la chicha que hacemos sale con olor, es imposible tomar esa agua, señorita (pobladora de Lamay Ccoscco).

Si bien en todos los lugares la población presenta resistencias a consumir el agua con cloro, en el caso de Lamay Ccoscco este problema se agrava porque el sistema de cloración es deficiente:

Parece que su equipo clorador está un poco mal. Queremos ir a hacer la verificación para poner de una vez fin a este mal funcionamiento del sistema de clorificación (jefe del puesto de salud de Lamay).

Respecto a la cloración del agua, estamos haciendo en forma semanal; todavía tenemos el equipo clorador en forma incipiente, pero con eso hacemos este trabajo... Eso hace que el cloro no se distribuya de manera sistemática a lo largo de los días (regidora del municipio de Lamay).

2.3.4 Accesibilidad

Consiste en que el agua potable —y por tanto las instalaciones y servicios relacionados con ésta— deben ser accesibles a todos, sin discriminación alguna. En el caso de Lamay Ccoscco, 40% de las familias que no cuentan con el servicio tienen problemas de accesibilidad.

a) Accesibilidad física

Las personas que tienen mayores problemas para el acceso físico al agua son aquellas que no cuentan con instalaciones domiciliarias. Ellas no sólo invierten más tiempo que el resto para abastecerse de este servicio, sino que dependen de la voluntad de las vecinas:

A veces las vecinas también no quieren regalar agua, y tenemos que ir de casa en casa para conseguir agua, y si no, recogemos agua del río El Carmen (comunera de 45 años).

Por otro lado, la necesidad de trasladar el agua desde lugares alejados afecta la salud de las personas que realizan este trabajo —las mujeres, los niños y las niñas—, que están en riesgo de sufrir dolores de espalda y articulares.

b) Accesibilidad económica

El costo del consumo de agua —2 soles por mes— es tan bajo que hace suponer que no existen problemas de accesibilidad económica. Sin

embargo, si consideramos los costos de instalación —asumidos completamente por las familias—, vemos que para acceder al servicio sí existe una limitación de carácter económico. El sector de la población que no posee instalaciones domiciliarias —40%— es también el que tiene menores recursos económicos.

Desde la comunidad se están analizando varias opciones para enfrentar el problema. Una de ellas es gestionar la construcción de un reservorio comunal, con la finalidad de que más familias puedan acceder al agua segura. Con este propósito se ha instalado la JAAS de Lamay Ccoscco, que junto con el presidente de la comunidad, está liderando este proceso.

La única salida para que nuestra comunidad tenga agua es que construyamos nuestro reservorio. Ya tenemos identificado la fuente de agua y estamos gestionando en la región para ver que prioricen nuestra obra; aquí en el municipio no nos hacen caso (presidente de la comunidad Lamay Ccoscco).

Sin embargo, ésta no parece ser la solución más adecuada, por los altos costos de la construcción del reservorio y la falta de fuentes de agua. Actualmente existe un proyecto de agua y desagüe para Lamay que ha sido financiado parcialmente por el Programa Nacional de Saneamiento Rural (PRONASAR); si éste llega a ejecutarse, se solucionaría el problema de accesibilidad.

Estamos haciendo una gestión para que el Ministerio de Vivienda, a través del INADE [Instituto Nacional de Desarrollo], nos haga un estudio técnico y una ejecución de servicio de agua y desagüe en Lamay. Hay un sector de la población que tiene agua clandestina, o sea, se ha llevado agua de manera muy artesanal; con eso riegan sus jardines, tienen tuberías por acá, por allá... Eso también es un problema (alcalde de Lamay).

c) Acceso a la información

La accesibilidad a la información implica el derecho de solicitar, recibir y difundir todos los datos relacionados con el agua que se consideren necesarios. En este sentido, la información y el conocimiento de los contenidos del derecho al agua son pasos imprescindibles para avanzar en el cumplimiento de éste. Como señala la Coordinación FIAN España (2004):

La educación y la información en lo referido a su contenido concreto suponen un instrumento fundamental para generar una sociedad construida sobre los derechos humanos y que pretenda poner como uno de sus objetivos centrales la lucha contra la pobreza.

En el caso de Lamay Ccoscco, como en el de las otras dos comunidades que abarca el estudio —Nauta y Chulucanas—, este derecho es sistemáticamente vulnerado. Ninguna de las instituciones estatales observa la práctica de difundir la información a la comunidad en su conjunto.

El Ministerio a veces difunde, pero de manera masiva es muy poco lo que podemos hacer por falta de recursos y de personal, mayormente hacemos de manera individual... y en el Comité de Salud, allí informamos nuestro trabajo (jefe del puesto de salud de Lamay).

Los mayores esfuerzos están concentrados en las mesas de coordinación de los comités de desarrollo, sin que haya ningún sistema de control que garantice que la información llegue a la comunidad. Por ejemplo, desde julio de 2004, la Dirección Regional de Salud (DISA) está monitoreando la calidad del agua de consumo del distrito de Lamay, pero los resultados de estas evaluaciones sólo se ponen en conocimiento del alcalde y del Comité de Salud del CDD, que cumple una función de vigilancia. Son estas instancias, a través del médico del puesto de salud, las que exigen al municipio que cumpla con los calendarios de cloración y limpieza del reservorio. La población no sólo desconoce que el puesto de salud viene realizando este trabajo, sino también los resultados del monitoreo.

Por otra parte, la población tampoco sabe cuáles son los mecanismos que debe utilizar y las instancias a las que se debe dirigir para solicitar información; asimismo, ignora qué tipo de información es relevante para monitorear la calidad del agua, y tampoco existe la práctica de hacerlo. De hecho, la calidad del agua es aún un tema abstracto para los pobladores, pues en este momento el problema prioritario es el de acceso.

[¿Existen problemas con el agua?] Nos han dicho [se refiere a los vecinos] que falta agua, [pero] ni siquiera nos preguntan si está clorada. No nos preguntan nunca, que yo recuerde; nos han dicho que en mi barrio no hay agua, que nunca hace nada el municipio por el agua, pero de la cloración no dicen nada. Más bien se quejan que el agua tiene mucho cloro. Ellos estarían

felices si construyo un nuevo reservorio, [dirían] “Ahí este local nos va a mejorar la cantidad de agua”; nunca he escuchado que me digan “Señor, no está clorando el agua” (alcalde de Lamay).

3. IMPACTO EN LA SALUD

Como hemos visto, el consumo de agua no segura conlleva un riesgo de transmisión de enfermedades. Los pobladores de Lamay Ccoscco reconocen claramente los problemas de salud vinculados al consumo de agua no segura, como se puede apreciar en los resultados del taller:

CONSECUENCIAS EN LA SALUD

- *Alta prevalencia de enfermedades como la diarrea, la disentería y la gusanera.*
- *Desnutrición crónica en nuestros hijos.*
- *Problemas en la piel como la rasca-rasca, sarna, granos, que no sabemos muy bien por qué es; la verdad es que a nuestra comunidad tanto el agua de riego como del Vilcanota ya nos llega con toda la basura, muy contaminada.*
- *Los adultos también tenemos parasitosis, giardias.*
- *Como no tenemos desagüe, el agua se estanca y se empoza, porque allí lavamos ropa, de allí salen moscos como la manta blanca. Aquí existe el problema de bartonellosis.*

Taller participativo, Lamay Ccoscco

Uno de los problemas que más preocupan a la población es la presencia de *giardia* (parásitos patógenos), que según el médico del puesto de salud representa 50% de los casos de parasitosis, cifra que podría ser mayor si se considera que por falta de instrumental e insumos, no todos los casos son analizados:

De un 100% de parasitosis, 50% es la prevalencia de *giardias*. Si tuviéramos laboratorio, de repente saldría más, no sabemos, pero hay una alta prevalencia de *giardia* en toda la zona de Lamay. Lamentablemente, no tenemos datos de las comunidades (jefe del puesto de salud de Lamay).

La gravedad de este dato se acrecienta si consideramos que la desinfección con cloro destinada a matar a los microorganismos (bacterias y virus) no es lo suficientemente efectiva como para neutralizar a parásitos

patógenos como las *giardias* y otros, para cuya eliminación se requiere suministrar cloro líquido y cloro en polvo.

4. EL DERECHO AL AGUA: PARTICIPACIÓN Y VIGILANCIA CIUDADANA

[¿Cuáles son los nudos respecto al agua segura?] Yo creo que comienza desde el problema político, que tiene que componer un sistema de agua en la parte de estructura. FONCODES [Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social] es el ejemplo atípico. Lo otro es que la población no asume la importancia de tener agua segura, y bueno, los niveles del Estado que, como por ejemplo... las direcciones de Salud, del mismo ministerio, la parte de promoción y la parte que le corresponde, que es la parte de velar para que haya agua segura en las diferentes comunidades o ciudades o pueblos, no lo cumplen, ¿no? Ya sea porque falta presupuesto, ya sea porque no lo consideran tan importante como deberían considerarlo (ex subdirector de Salud de la Región Cusco).

4.1 COMPETENCIAS Y RESPONSABILIDADES DE LOS DIFERENTES ACTORES

Cuando nos referimos al problema del agua, un aspecto recurrente es la poca claridad de las competencias y la superposición de funciones de las diversas instituciones públicas. Esta situación no sólo favorece el incumplimiento de las funciones y responsabilidades de algunas instituciones públicas, sino que dificulta la labor de vigilancia social desde la población beneficiaria de estos servicios.

No obstante, como hemos visto en el capítulo II, existen leyes nacionales que delimitan las funciones y responsabilidades de las diferentes instancias estatales. En el caso del agua de consumo, de acuerdo con la Ley de Bases de la Descentralización 27783, en materia ambiental los gobiernos regionales tienen competencias compartidas en salud pública, y los gobiernos locales en el aspecto de la gestión de residuos sólidos. Es más, de acuerdo con la Ley 27972 (artículo 80), tienen como función exclusiva “regular y controlar el proceso de disposición final de desechos sólidos, líquidos [...]”, tarea que está fuertemente vinculada al tratamiento

del agua de consumo humano. Por su parte, la DIGESA es la encargada de formular políticas nacionales de salud ambiental y establecer las normas y la supervisión de los aspectos técnicos sanitarios, del abastecimiento de agua para el consumo humano, entre otros.¹⁰ También tiene la responsabilidad de realizar la vigilancia sanitaria de la calidad del agua de consumo en cada una de las fases que comprende su producción y distribución, así como la vigilancia sanitaria de la disposición de las aguas servidas procedentes del servicio de alcantarillado sanitario.

Finalmente, le corresponde supervigilar a nivel nacional las acciones que desarrollan las entidades del Estado en cuestiones de abastecimiento de agua segura para el consumo humano.

Por otra parte, es necesario señalar que la población de Lamay Ccoscco conoce las responsabilidades de las instituciones que actúan en su ámbito y que están encargadas de velar por el abastecimiento de agua segura y saneamiento básico. Es respecto al nivel regional y nacional donde se diluye este conocimiento, lo que confirma la escasa presencia del Estado en las zonas rurales. En algunos casos, esta distancia espacial es percibida por las poblaciones como ausencia o lejanía del Estado respecto a sus problemas. El cuadro 6 es revelador al respecto.

Cuadro 6
COMPETENCIAS Y RESPONSABILIDADES DE LOS DIFERENTES
ACTORES RESPECTO AL AGUA
UNA MIRADA DESDE LOS Y LAS POBLADORAS DE LAMAY CCOSCCO

<i>Actores</i>	<i>Responsabilidades</i>	<i>Cumplimiento/ incumplimiento de las funciones</i>
Municipio	Clorar el agua	No saben
	Hacer limpieza del reservorio	No saben
	Controlar a la persona que clora	No saben
	Ampliar las redes de agua	No saben

10 Además del manejo, la reutilización y el vertimiento de aguas residuales domésticas y la disposición de excretas, del manejo de residuos sólidos y de la vigilancia y control de los artrópodos vectores de enfermedades transmisibles y plagas de importancia en la salud pública

<i>Actores</i>	<i>Responsabilidades</i>	<i>Cumplimiento/ incumplimiento de las funciones</i>
	<p>Instalar desagües</p> <p>Controlar el adecuado uso del agua</p> <p>Arreglar las piletas</p> <p>Asignar mejor los recursos en el presupuesto participativo</p>	<p>Está en gestión</p> <p>A veces</p> <p>No se hace</p> <p>Ellos no tienen manera de presionar, se siguen priorizando obras de infraestructura. No se discute sobre la calidad del agua</p>
Posta de salud	<p>En coordinación con el municipio, controlar el adecuado tratamiento del agua (cloración)</p> <p>Informar sobre los resultados de la cloración que hace el Ministerio</p> <p>Trabajar coordinadamente con las JAAS</p>	<p>No saben</p> <p>No cumple</p> <p>Están empezando</p>
Instituciones educativas	<p>Capacitar a los niños sobre la conservación del medio ambiente y el uso y consumo de agua</p> <p>En coordinación con las postas, capacitar a los niños y a sus padres sobre qué consecuencias tiene el consumo de agua contaminada y sus efectos sobre la salud</p>	<p>No lo hacen</p> <p>No lo hacen</p>
CDD-Comisión de Salud	<p>Velar por el adecuado uso del agua</p> <p>Trabajar con los directivos para que la población no arroje en el río basura ni cadáveres de animales</p> <p>Trabajar con las comunidades que tienen mayores problemas de salud</p>	<p>No cumple</p> <p>No sabemos</p> <p>Están empezando a trabajar</p>
ONG (Arariwa y Ricchary Ayllu)	<p>Capacitar a la población, principalmente a las mujeres, sobre las prácticas adecuadas de higiene</p> <p>Capacitar en el manejo adecuado del agua</p>	<p>No lo hacen</p> <p>No lo hacen</p>



➤	Actores	Responsabilidades	Cumplimiento/ incumplimiento de las funciones
		Participar en la ampliación de las redes de agua potable y apoyar los entubados	Lo están haciendo
	Población	Participar en las faenas y asambleas Cuidar que el agua de consumo y riego no se desperdicie Juntar la basura para que la recoja el carro basurero Limpiar las canaletas Velar por la salud de los niños y las niñas Controlar la cloración del agua	Participamos Algunos (la gran mayoría no lo hace) Algunos (todavía existen personas que no cumplen) Lo hacemos dos veces al año Aún no lo hacemos Aún no lo hacemos
	Gobierno regional	¿Cuáles serían sus funciones?	No sabemos
	Estado	¿Cuáles serían sus funciones?	No sabemos

Fuente: Taller de Diagnóstico Participativo Lamay Ccoscco, abril de 2004

4.2 NUDOS PARA LA VIGILANCIA Y LA PARTICIPACIÓN

Existen diversos elementos que condicionan la vigilancia social (Gamero y otros, 2004). Uno de ellos, el más evidente, es el acceso a la información. Como hemos visto anteriormente, las instituciones del Estado no tienen la práctica de hacerlo, y algunos funcionarios consideran que la información es su patrimonio personal; por su parte, la población tampoco tiene la costumbre de solicitarla. Éste es uno de los primeros problemas que se tienen que enfrentar si queremos una sociedad que participe más en la vigilancia de sus derechos.

Son problemas de manejo de información, o sea nosotros manejamos mal la información. La poca información que tenemos, que es buena, no llega don-

de debería llegar, y todavía hay mucha gente que a pesar de que es muy hábil, su información la considera como propia, es parte de su patrimonio, ¿no? Y desde la población tampoco existe la práctica ni la costumbre de solicitarla (ex subdirector de Salud de la región Cusco).

Esta situación refleja, entre otros aspectos, la precaria relación entre el Estado y la sociedad civil. Para Degregori (2004: 4), este problema es el reflejo de una división profunda de la sociedad peruana, que no hemos logrado superar:

“De dos repúblicas a una dividida” grafica esta tensión del tránsito del siglo XIX de las dos repúblicas coloniales —la república de españoles y la república de indios— a una república independiente, que no logra constituirse en una comunidad nacional de ciudadanos, pues mantiene dentro suyo esa división profunda entre criollos urbanos educados por un lado, y pueblos indígenas por otro.

Esta división entre criollos urbanos educados y pueblos rurales indígenas marca la forma de relacionarse que establece el Estado con la población. No es casual que en el imaginario de muchos de los trabajadores del Estado la idea de brindar información a los pobladores no sea considerada relevante porque se piensa que ellos “no van a entender”:

Hay que ser sinceros en reconocer que aquí la gente muere un animal y no lo entierran sino ellos lo botan al río, lo botan a la acequia. Aquí en la población hacen eso, lo cual nos trae fastidio y molestia... Lo que pasa es que no es fácil de solucionar. Tendrá que ser un proceso lento de desarrollo humano para que se solucione esto, para que la gente cambie...(alcalde de Lamay).

Además, se debe tomar en cuenta el alto grado de desconfianza e incomunicación que existe entre las autoridades y la población, como resultado de los años de abandono por parte del Estado y del incumplimiento sistemático de sus ofrecimientos, lo cual ha llevado a posiciones como la de querer independizarse de Lamay y tener una gestión autónoma respecto al agua:

En las campañas electorales nos ofrecen agua y desagüe, pero apenas llegan al poder, se olvidan.

Nos falta poner los acuerdos y compromisos de los candidatos en un libro de actas que se firme para reclamar.
Queremos independizarnos de Lamay.
(Taller comunal Lamay Ccoscco).

Los testimonios respecto a la relación con el municipio muestran el sentimiento de exclusión que sienten los pobladores. De hecho, los esfuerzos institucionales de las ONG y el municipio están centralizados en las comunidades de altura. Las comunidades del valle no constituyen una prioridad institucional ni para el Estado ni para las instituciones no gubernamentales, entre otros factores, porque tienen mayores recursos¹¹ si se las compara con las comunidades de altura:

Ningún alcalde ha atendido nuestras demandas. El municipio es nuestro enemigo.
No nos respetan, sólo saben pedirnos.
No merecemos nada de ellos, sólo desprecio y humillación.
(Taller comunal Lamay Ccoscco).

Además del sistemático incumplimiento de los acuerdos del municipio:

En el CDD y el presupuesto participativo se ha puesto el tema del agua en agenda pero luego no se prioriza. Por esta razón [los comuneros de Lamay Ccoscco] quieren hacer su propio reservorio.
Todos los años, [al elaborar el presupuesto participativo] el municipio les pide [a los comuneros de Lamay Ccoscco] un plan de trabajo que luego no es respetado.
No hay plazos claros para el cumplimiento de acuerdos.

¹¹ La comunidad de Lamay Ccoscco tiene una superficie de 8 hectáreas de tierras de cultivo en las que se produce maíz de exportación, lo cual genera celos y conflictos principalmente con los pobladores de Lamay (capital de distrito) y también con las autoridades. Por ejemplo, para la construcción de la posta de salud, estas últimas solicitaron a la comunidad de Lamay Ccoscco la donación de 1.000 metros cuadrados de terreno; la comunidad acordó donar 500 metros y vender el resto, propuesta que no fue aceptada por las autoridades. En setiembre de 2004, las autoridades habían decidido construir la posta en otro lugar.

Se reclama que el municipio llama sólo a las comunidades de altura para las rendiciones de cuentas de los gastos realizados, no se convoca a toda la población.

Existe también un sentimiento de ser excluidos por parte de las ONG.
(Taller comunal Lamay Ccoscco).

Todas estas percepciones están enmarcadas en un sentimiento negativo hacia el Estado —en particular el municipio— por su ausencia y por el incumplimiento de sus promesas. Los motivos de conflicto son, entre otros, i) el incumplimiento sistemático del alcalde de construir la defensa ribereña del Vilcanota¹² y ii) el hecho de que la municipalidad utilice gratuitamente recursos de la comunidad como piedras y arena, mientras controla este uso a los comuneros. Estos problemas están enmarcados en un conflicto histórico: como resultado del proceso de reforma agraria, Lamay Ccoscco posee una extensión considerable de tierras comunales que las instituciones desearían aprovechar para la construcción de obras de infraestructura; además, existe la visión de que la comunidad debería aportar económicamente para la realización de obras en su ámbito. En nuestra opinión, más que un problema en sí mismo, lo que falta es mejorar los niveles de coordinación entre el municipio y la comunidad para canalizar estos requerimientos; de hecho, la comunidad no sólo está de acuerdo con cofinanciar obras, sino que ya lo viene haciendo; está asumiendo, por ejemplo, los gastos de la elaboración de proyectos o perfiles de proyectos.

La segunda condición para hacer vigilancia, siempre según Gamero y otros (2004), es la elección del tema. Las experiencias más comunes están vinculadas a lo más cercano, a lo cotidiano o a lo que es considerado más importante. En el caso del “agua no segura” y la falta de servicios de saneamiento básico, si bien se trata de un problema cercano, cotidiano, aún no es considerado importante. Como hemos señalado, el problema es visible: se sabe que la prevalencia de diarreas, parasitosis, enfermedades cutáneas y *giardias* está relacionada con el consumo de “agua no segura”, y se establece una asociación entre ésta y la desnutrición de los niños y las niñas, pero poco o nada se hace para enfrentar todo esto. A

¹² Donde las crecidas arrasan con las tierras de cultivo de la comunidad de Lamay Ccoscco, a pesar de sus compromisos y del aporte de la comunidad tanto en mano de obra como en recursos económicos

pesar del reconocimiento del problema, las instituciones del Estado tienen otras prioridades, otras agendas:

Somos el segundo puesto en desnutrición crónica, eso sí con seguridad, según la última ENDES, la del 2000, y no creo que haya variado muchísimo porque estamos en 43%... Inclusive a nivel regional hay un plan de emergencias infantiles justamente por este problema, que recién los ha impactado a pesar de los resultados que salieron en el año 2000 (ex subdirector de Salud de la región Cusco).

Ni bien integramos este puesto, lo primero que atacamos fue la mortalidad en pleno, entonces en el CDD se discutió eso y se implementaron algunas políticas, esa es la primera acción. Bueno, se ha hecho la intervención contra el alcoholismo; en este momento tenemos una comisión donde ya hemos elaborado un pequeño plan para intervenir el alcoholismo, y luego en la violencia. [En lo que se refiere a las EDAS] por el momento lo hemos dejado en segundo plano esto, porque ahorita estamos tras, primero, el terreno para un nuevo centro, tras la mortalidad y tras el alcoholismo y la violencia familiar (jefe del puesto de salud de Lamay)

Tampoco existen los recursos, lo cual dificulta aún más su trabajo:

Hay un problema, o sea, no hay un financiamiento permanente de esto de acá, o sea, el ministerio, mejor dicho la Dirección de Saneamiento, recibe un presupuesto que no alcanza para cubrir toda la vigilancia de agua del sistema. Y lo otro es que no hay equipo suficiente, o sea, el laboratorio fundamental está acá en Cusco; deberíamos tener laboratorios a nivel de cada una de las redes, por lo menos, pero tengo entendido que no existen laboratorios para regularlas (ex director de Salud, región Cusco).

Desde la perspectiva de la población, tampoco existen los mecanismos ni los canales para hacer la vigilancia ciudadana respecto al agua de consumo. Generalmente, se trata de acciones personales, que pasan por una relación amical o de parentesco con las autoridades estatales del nivel regional y local. No hay conciencia de que el agua es un derecho humano fundamental ni de que es posible exigir a las instituciones y al Estado que mejoren la calidad del servicio. Como en el caso de Lamay Ccoscco, los mayores esfuerzos de los pobladores se centran en el acceso al agua y a los servicios de saneamiento:

[Y cuando salen los bichos del agua, ¿a quién recurren ustedes?] Reclamamos, pero me parece que no nos toman en cuenta, no nos atienden, no ponen atención. [¿A quién reclaman?] Yo, por ejemplo, cuando me veo con el alcalde le digo. Solamente sirven para cobrarnos. No pagamos un mes, dos meses, y siempre se nos dice: “Les vamos a cortar”, pero cuando planteamos algunos reclamos, nunca nos han atendido. Por ejemplo, hemos dicho que nos amplíen la instalación del agua potable, porque esta instalación es desde muchos años, está instalado comúnmente, no tiene una buena instalación, y eso también hemos dicho al concejo que nos haga una reinstalación, la ampliación, pero hasta ahora no nos ha escuchado, no nos hace caso (comunero de 25 años).

Un aspecto central es el problema del idioma. En el caso de las zonas rurales, para hacer vigilancia social se requiere dominar el idioma oficial, el castellano. La ideología imperante lleva a que exista una aceptación tácita del castellano como lengua pública y del quechua como lengua privada o asignada exclusivamente a la población rural. En este contexto, son las mujeres las que mayores dificultades tienen para superar esas barreras y hacer efectiva su participación en la esfera pública, porque ellas cargan con las tasas más altas de analfabetismo en el país.

Es notorio el esfuerzo que realizan las dirigentes por hablar en castellano. No poder hablar en castellano en un espacio público es sentido y percibido como “no saber hablar”. Los varones participan de la misma ideología. El dominio del castellano no sólo es un instrumento para “hablar en público” —es decir, ante una muchedumbre—, sino que lo es también para “cumplir con el cargo” —ejercer la autoridad política o comunal—, lo cual tiene implicancias para todas las relaciones personales en distintos escenarios. Por ejemplo, un presidente o una presidenta de la comunidad tiene que negociar con funcionarios del Gobierno en distintas dependencias públicas, negociar con instituciones privadas y viajar a lugares en los que el castellano es fundamental para “moverse”, por lo cual la falta de manejo de este idioma aparece como una limitación para cumplir el rol de autoridad.

Finalmente, por la complejidad del problema del agua y saneamiento básico, creemos que la solución requiere el compromiso de todos los actores:

Uno, trabajar coordinadamente, multisectorialmente, o sea que se trabaje con municipio, que trabaje con el gobierno regional, o sea, crear una instan-

cia, okey, que existe, ¿no?, que puede ser el Consejo Nacional de [...], que el Consejo Regional de Salud asuma el liderazgo y el control de las funciones que son directamente relacionadas a salud. Yo creo que el Consejo Regional de Salud está muy limitado. La ley debería darle mucho más funciones y mucho más posibilidades de decidir, y no sólo de coordinación sino que su función fundamental sea tomar decisiones en relación a la problemática de las priorizaciones de salud de la zona. Esto permitiría tomar decisiones en esto, por ejemplo, en agua segura. ¿Qué estamos haciendo? Ése sería un paso. El segundo sería trabajar con la ciudadanía. Que la ciudadanía asuma la importancia ya, de la importancia del agua segura que ya la tiene. Y el tercero, sería trabajar la parte de promoción, que tiene que ver con prácticas de uso de agua saludable y todo lo demás, de agua segura, obviamente. No solamente es tener agua segura, sino también que se laven las manos, que aprendan a hervir sus alimentos y cosas por el estilo, ¿no? Como decía, yo tuve que revisar bastante hidrografía para ver lo de SANBASUR, y dentro de la hidrografía, el trabajo que hiciera, el 20% se va a conseguir con infraestructura de agua segura, o sea, yo tengo el agua, ahí llega a mi cañito, el agua y todo lo demás, lo conseguí ahí. El 20% disminuye, pero el otro, el otro 20% lo va a conseguir que la gente comience a lavarse las manos. Asociado a ello, no menos importante es el acceso a saneamiento básico (ex subdirector de Salud).

5. RESPONSABILIDAD SOCIAL

Como hemos visto, el problema del medio ambiente y el agua es complejo y requiere el compromiso de todos los actores, incluido el sector privado. Como sostiene el proyecto de investigación *Responsabilidad social empresarial: un enfoque latinoamericano* (Instituto de Administración Empresarial, 2004), cada vez más se acepta que el desarrollo sólo puede alcanzarse en una sociedad cuyos actores fundamentales se encuentren estratégicamente aliados entre sí, pues de sus vínculos dependerá que se presenten, disminuyan o eliminen los obstáculos que siempre han conspirado en contra de las comunidades que buscan progresar.

En el caso del Cusco, existen algunas experiencias de participación del sector empresarial vinculado al turismo de aventura que son sensibles al tema ambiental:

Desde el sector privado existen algunas iniciativas, aún es mínimo, pero el sector empresarial es sensible al deterioro del medio ambiente. Desde esta perspectiva hemos planteado recuperar el río Vilcanota, principalmente desde la perspectiva turística, pero sin olvidar la recuperación para el uso agrícola y el consumo doméstico, con el lema “El río es sagrado”. Y además, yo creo que debemos hacer una campaña a nivel nacional para sensibilizar a la población (empresario turístico y miembro del Asociación Peruana de Turismo de Aventura y Ecoturismo, APTAE).

Como sabemos, en el Perú existen problemas sociales y ambientales que el Gobierno no puede resolver por sí mismo. Por tanto, este tipo de experiencias son importantes; cada vez se necesita más la colaboración de la sociedad civil y del sector empresarial, y justamente para fomentar la participación de éste hoy en día ha cobrado mayor relevancia el tema de la responsabilidad social.

¿Qué es la *responsabilidad social*? Diferentes autores señalan que la responsabilidad social analiza el rol de la empresa en la sociedad, enfatizando que una actuación socialmente responsable puede influir en sus propios resultados económicos y en su sostenibilidad. Los empresarios con los que conversamos en Cusco son conscientes de ello:

Una manera de incentivar que más empresas se unan a esta campaña sería a través de incentivos como sellos de calidad ambiental, certificados, y que en las páginas web, trípticos y otras propagandas del producto incluyan este dato, para que el turista, con la información, pueda elegir a aquellas empresas que trabajan con responsabilidad ambiental (empresario turístico).

Es decir, el que una empresa sea competitiva ya no sólo depende de sus ventajas técnicas sino también, y de manera fundamental, de la identificación de los trabajadores con su organización y de la estabilidad social de la comunidad en la que se asienta (Caravedo, 1998). Cárdenas (2004) plantea, además, que las empresas que gestionan con responsabilidad social tienen ventajas como:

Ventajas estratégicas, empresas con una buena reputación ambiental y social no encuentran oposición a la hora de participar en licitaciones de los gobiernos ni cuando postulan a pertenecer a las listas de proveedores de grandes multinacionales. En el caso de Europa y Estados Unidos, algunas

instituciones estatales y paraestatales han empezado a elaborar “listas éticas” de empresas contratistas y proveedoras a las cuales promueven como ambientalmente limpias y socialmente responsables, permitiéndoles así un mejor posicionamiento en el mercado. Además, muchas grandes empresas están comenzando a establecer guías para sus proveedores y subcontratistas, a quienes se les demanda que manejen adecuadamente sus relaciones con las comunidades y que, en la medida de lo posible, ayuden a mejorar sus condiciones de vida.

Por otra parte, este trabajo no puede hacerse de manera aislada sino que requiere también una coordinación con el Estado; en el caso de Cusco, a través de APTAE se han tratado de buscar puentes de encuentro con el gobierno regional y los gobiernos municipales y distritales, así como con las organizaciones de la sociedad civil. Si bien los resultados no son muy alentadores, es importante rescatar estas experiencias porque permiten enriquecer la relación empresa-sociedad:

En 1995 hemos instaurado el Día del Río, y hemos coordinado con los diferentes alcaldes distritales, provinciales y el gobierno regional para motivar esta iniciativa. Sin embargo, es poca aún la respuesta, el tema ambiental es un tema que aún no entra en la agenda de estos actores. Por otro lado, este año [2004], por ejemplo, hemos convocado, junto con el Comité de Gestión de Cuenca, la limpieza del río Vilcanota para el 28 de este mes [mayo]; que contaba además con el aval de instituciones como Arariwa, IMA. Empero, a pedido del gobierno regional hemos tenido que cambiar de fecha a última hora, porque se olvidaron a la hora de fijar en la misma el Día del Empleado Público... En este tipo de acciones te das cuenta de la importancia que tiene el medio ambiente (empresario turístico y miembro de APTAE).

Finalmente, es importante, incentivar y facilitar que más empresas turísticas participen en la recuperación del medio ambiente. Sin embargo, para que ello ocurra es preciso que existan políticas claras, y un ente que coordine estas iniciativas:

A la larga, también fijar porcentajes de acuerdo a las ganancias para trabajar en proyectos ambientales; por ejemplo, sería bueno que se apoyen iniciativas de las poblaciones. Yo creo, por ejemplo, que con estos fondos se puede fortalecer el Comité de Cuenca del Vilcanota, para que pueda trabajar con

autonomía; ahora cada empresa pone lo que le parece... Algo es algo, pero creo que falta tener reglas más claras (empresario turístico y miembro de APTAE).

6. INDICADORES PARA LA VIGILANCIA SOCIAL

Es preciso reflexionar para medir y no medir para reflexionar.

Gastón Bachelard

6.1 DEL PROCESO

El trabajo de construcción de indicadores para la vigilancia ciudadana en torno al derecho a la salud —específicamente el derecho al agua segura— en la comunidad de Lamay Ccoscco es el resultado de un largo proceso que comenzó con el diagnóstico de la problemática; una vez que ésta fue sistematizada y analizada, se presentaron y discutieron los resultados en diferentes espacios: con los actores comunitarios, con las autoridades de nivel local y regional, y en un taller conjunto entre autoridades locales y actores comunitarios.

A partir del análisis de los resultados, hemos elaborado los indicadores de manera conjunta, y hemos desarrollado un plan de acción para la vigilancia del derecho al agua.

6.1.1 El taller comunitario en Lamay Ccoscco

El taller comunitario se realizó con la participación de 131 personas, de las cuales 20 eran mujeres, con la finalidad de sensibilizar a los y las comuneros y comuneras, así como construir indicadores para la vigilancia ciudadana en derechos humanos y salud, con énfasis en el derecho al agua.

Como se puede observar, el grupo de mujeres representaba sólo un pequeño porcentaje de la asamblea, lo cual dificultó su participación. Dos o tres mujeres tuvieron una participación activa tanto en el momento de la reflexión como en el de la construcción de indicadores; las demás participaron de manera más bien pasiva.

¿Qué razones están detrás de la participación minoritaria de las mujeres? Una de ellas, la más evidente, fue el carácter de la citación: se trataba de una asamblea comunal que, como sabemos, sigue siendo un espacio de participación netamente masculino, en el que las mujeres intervienen sólo en ciertas circunstancias —viudez, abandono o falta justificada del esposo—. De hecho, a la hora de llamar la lista, muchas de las participantes no fueron registradas porque la justificación de la ausencia de sus esposos no fue aceptada por la asamblea. Este tema fue retomado a la hora de las discusiones de los resultados, como una forma de discriminación de las mujeres.

El segundo aspecto que explica la poca participación de las mujeres fue su condición mayoritaria de monolingües e iletradas, pese a que gran parte del taller se realizó en quechua justamente para garantizar mayores condiciones de igualdad. Si bien algunas mujeres son bilingües, se constata que incluso las personas que hablan castellano se expresan con mayor soltura y seguridad cuando lo hacen en quechua. La condición de monolingüe e iletrado trasciende la condición de género, pero los varones se sienten con mayor legitimidad para participar.

Por otro lado, es importante considerar que las mujeres rurales monolingües siguen sintiendo como ilegítima su participación en las asambleas comunales y otros espacios que trascienden las organizaciones femeninas; por eso, cuando van, mantienen una actitud pasiva. Es importante intensificar el trabajo en este rubro, con el fin de construir una ciudadanía más inclusiva

En lo que respecta al taller en general, un factor que quisiéramos resaltar es la desconfianza generalizada de la población frente a los actores externos —entre ellos, las ONG y las organizaciones del Estado, incluido el municipio— debido a la falta de credibilidad y los años de marginación y exclusión, lo cual limita de entrada muchas posibilidades de trabajo. Por ejemplo, en las asambleas comunales, los comuneros de Lamay Ccoscco sólo disponen de dos horas para la coordinación con estos actores.

En nuestro caso, desde un principio evitamos realizar promesas y más bien planteamos claramente los objetivos y alcances de nuestro estudio. Esta precisión, junto con la importancia del tema del agua, determinó que se nos concedieran más de cinco horas de la asamblea comunal para realizar nuestro trabajo. Constatamos que, en ese lapso, la población se involucró de manera más activa, realizando preguntas y propuestas sumamente importantes (véase el cuadro 7). Es más, después de ter-

minada la asamblea, un grupo de comuneros y comuneras se agruparon con el fin de ir a constatar, una vez más, la precaria situación del suministro tanto del agua de consumo como del agua para el riego.

6.1.2 El taller con autoridades

El taller con autoridades locales se realizó con la finalidad de sensibilizar a estas personas y lograr que se comprometían a cumplir sus obligaciones respecto al derecho a la salud y específicamente el derecho al agua.

Para este taller contamos con la presencia del alcalde de Lamay, un representante del puesto de salud, el gobernador distrital de Lamay, los miembros de la Comisión de Salud —los representantes de Arariwa y Ricchary y la regidora de Salud y Medio Ambiente— y el personal encargado de la cloración.

Se realizó un trabajo interesante en el que hubo mucha participación de todos ellos, y que terminó con la priorización de los principales problemas relativos al tema del agua y la construcción de indicadores. Queremos destacar en forma especial la participación del alcalde, quien tuvo una actitud sumamente abierta, reflexiva y crítica.

Sin embargo, se notaba cierta tensión y fricciones sobre todo por parte de los representantes del municipio.¹³ Al final de la reunión, la regidora, a pesar de haber estado presente en el taller, se negó a firmar su asistencia.

6.1.3 El taller conjunto

Este taller se diseñó con la finalidad de crear espacios de concertación entre las autoridades y la comunidad para elaborar un plan de acción

¹³ En general, la lucha por las elecciones municipales en los distritos ya ha empezado. Las posibilidades de éxito del grupo que aspira al cargo dependen, entre otros factores, de demostrar que la actual gestión es mala, y entonces se dedican a boicotarla. La idea es impedir la posibilidad de una reelección, aunque esta lucha atente incluso contra los intereses del distrito. Entender desde la lógica de los actores cómo se estructuran las correlaciones en los grupos y el juego de intereses podría ser una entrada importante para reflexionar acerca del rol de los alcaldes distritales y provinciales.

conjunto y delimitar responsabilidades para el cumplimiento del derecho a la salud, con énfasis en el derecho al agua.

Si bien en el nivel distrital existen espacios de concertación, que las autoridades y la comunidad se sienten a discutir un problema concreto no es una práctica cotidiana. Los pobladores sienten que sus autoridades no los toman en cuenta, que ignoran sus demandas, que los marginan; estos sentimientos se traducen en una percepción negativa de las instituciones del Estado y un alto nivel de desconfianza, que es compartido con las autoridades del Estado. Esta situación generó —por lo menos al principio del taller conjunto— mucha tensión y agresividad, principalmente de parte de las instituciones del Estado y en especial de uno de los trabajadores del municipio. Este grupo estaba a la defensiva, queriendo desvirtuar los resultados del diagnóstico.

Sin embargo, luego de unos 10 minutos de tensión iniciales, pedimos que intentaran escucharse y conversar de manera calmada. Presentamos los resultados del taller comunal y del taller con autoridades; de hecho, había más coincidencias que discrepancias no sólo en la priorización de los problemas sino también en la construcción de los indicadores.

Es importante resaltar que después de este primer momento sumamente tenso, primaron la capacidad de análisis y la madurez de los actores para reconocer no sólo sus omisiones sino el trabajo del otro. En esta fase fue muy importante, además, la posibilidad de escucharse en un diálogo entre iguales. Esto nos permitió constatar que cuando se crean los canales adecuados, es posible realizar un trabajo coordinado, en el que cada uno de los actores asuma responsabilidades y compromisos concretos sobre temas específicos.

6.1.4 Desayuno de trabajo con decisores a nivel regional

El desayuno de trabajo se realizó con la finalidad de posicionar el tema del agua como un derecho humano en el nivel regional. Para ello se invitó a participar a los representantes de las diferentes instituciones que tienen responsabilidad en el tema, a académicos, al personal de las ONG y a los representantes de los medios de comunicación.

A lo largo del desayuno de trabajo se lograron algunos compromisos, por parte del gobierno regional y del municipio, respecto a incorporar en ciertos proyectos el tema del agua segura y establecer espacios de concer-

tación con otras instituciones vinculadas al tema —como SANBASUR, el municipio, el gobierno regional— para asumir el reto de liderar este debate a nivel regional.

6.2 PRIORIZACIÓN DEL PROBLEMA Y CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES

Para poder evaluar los avances en el cumplimiento del derecho a la salud — específicamente el derecho al agua, objetivo central del presente estudio—, es necesario incorporar un conjunto de indicadores que permitan realizar la vigilancia ciudadana. Sin embargo, es importante señalar que este proceso no ha sido fácil, más aún si consideramos que —como en el caso de Lamay Ccoscco— se trata de comunidades que han sido históricamente marginadas y excluidas, en las que no existen experiencias de vigilancia ni presencia sostenida de instituciones en la comunidad. Esta situación se agudiza si tenemos en cuenta el grado de desconfianza de la población hacia las instituciones públicas y la ineficiencia del aparato estatal en la prestación de los principales servicios básicos.

Entre los factores que han facilitado que el tema del agua entre en la agenda no sólo del gobierno municipal sino del gobierno regional de Cusco está la existencia de una institucionalidad sólida en el distrito de Lamay. Por ejemplo, Arariwa y la Comisión de Salud tienen varios años trabajando en la zona. Los integrantes de esta última han asumido el compromiso de liderar y acompañar los esfuerzos de los pobladores para levantar el tema del agua como un derecho humano y ejercer las acciones de vigilancia necesarias.

De hecho, el tema del agua constituye un problema latente en Lamay Ccoscco y por tanto es altamente movilizador. Esto ha permitido una activa participación de los diferentes actores en los diversos talleres. El taller comunitario, el taller con autoridades y, finalmente, el taller conjunto —autoridades más población—, nos han permitido construir algunos indicadores para la vigilancia al derecho a la salud, con énfasis en el derecho al agua.

Cuadro 7
INDICADORES PARA LA VIGILANCIA DEL DERECHO AL AGUA

1. ACCESO

<i>Problema</i>	<i>Indicadores</i>
<p style="text-align: center;"><i>No sabemos utilizar el agua, la desperdiciamos y eso nos afecta a todos.</i></p> <p>El 40% de las familias no tiene instalación de agua y 100% no tiene desagüe.</p> <p>Uso poco racional del agua. El agua de consumo también se utiliza inadecuadamente para el riego, y se desperdicia por el mal estado de las tuberías y los caños.</p> <p>Hay desabastecimiento de agua debido a las instalaciones familiares informales que no siguen las especificaciones técnicas.</p> <p>Mala instalación de la red pública. Los tubos son de distinto tamaño, lo cual dificulta la fluidez del recorrido del agua.</p>	<p>Incremento del número de familias con acceso al agua.</p> <p>Número de familias con acceso a desagüe.</p> <p>Campañas mensuales de sensibilización sobre el uso adecuado del agua a cargo de la Comisión de Salud.</p> <p>Número de ordenanzas municipales para la protección del medio ambiente.</p> <p>Volumen de basura recolectada al día.</p> <p>Incremento del número de camiones recolectores de basura.</p>

2. CALIDAD

<i>Problema</i>	<i>Indicadores</i>
<p style="text-align: center;"><i>El agua de consumo viene con gusanos. Es tan evidente que no se necesita ningún análisis: los gusanos, las lombrices, los sapos muertos, los renacuajos, las abejas muertas, salen a vista y paciencia de la gente (Taller de Diagnóstico Participativo Lamay Ccoscco)</i></p> <p>Los análisis de agua (una vez al mes) muestran la presencia de coliformes fecales por encima de los estándares permisibles para el consumo humano.</p>	<p>Cloración mensual del agua.</p> <p>Limpieza periódica del reservorio (trimestral).</p> <p>Análisis mensual de la calidad del agua.</p> <p>El puesto de salud informa a la población los resultados de los análisis de la calidad del agua (mensual).</p>

<i>Problema</i>	<i>Indicadores</i>
No existe información precisa ni confiable sobre la frecuencia de la cloración ni la cantidad de cloro que se requiere.	Disminución de enfermedades diarreicas de los niños y las niñas menores de 5 años.
No existe un canal adecuado para responder a las demandas de mantenimiento de las tuberías.	Disminución de la prevalencia de parasitosis (principalmente de la <i>giardia</i>) de los niños y las niñas menores de 5 años.
No se da información sobre el análisis de cloro residual y los análisis microbiológicos.	Disminución de las tasas de desnutrición de los niños y las niñas menores de 5 años.

PRONASAR ha aprobado, en mayo de 2004, el proyecto de ampliación de las redes de agua y de instalación de alcantarillado en Lamay. Este proyecto incluye, además, a la capital del distrito y a las comunidades, entre ellas Lamay Ccoscco.

3. PARTICIPACIÓN

<i>Problema</i>	<i>Indicadores</i>
<i>En Lamay Ccoscco somos humillados, marginados. No nos escuchan, nos dicen que vendamos nuestros terrenos para que hagamos nuestro desagüe (taller comunal).</i>	Que los comités de control y vigilancia cuenten con un plan de acción.
Incumplimiento de compromisos por parte del municipio.	Incremento del número de delegados de Lamay Ccoscco que participan en los espacios de concertación local.
Escasa participación de los pobladores de Lamay Ccoscco en las instancias de decisión.	Incremento del número de mujeres que participan en los comités de control y vigilancia.
Los mecanismos de rendición de cuentas no llegan a toda la población.	Información sobre las gestiones y acuerdos de los CDD a través de audiencias, boletines y medios de comunicación locales —fue una iniciativa del municipio—.
Falta mayor difusión sobre la gestión municipal: logros, dificultades, proyectos presentados, obras priorizadas, presupuesto, etcétera.	

6.3 PLAN DE ACCIÓN CONJUNTA PARA LA VIGILANCIA DEL DERECHO AL AGUA

<i>Problema</i>	<i>Acciones en curso</i>	<i>Acciones potenciales</i>	<i>Indicadores para medir el cumplimiento de los compromisos</i>
<p><i>Falta información sobre el uso adecuado del agua:</i> Uso poco racional del agua. No se reparan las tuberías. Se desperdicia el agua.</p>	<p>Gestiones y proyectos para la ampliación de la red.</p> <p>No se dispone del estudio técnico realizado por la municipalidad debido a que no se le ha pagado al proyectista.</p> <p>Participación comunal en faenas para construir zanjas para entubación.</p> <p>Pago de S/. 2 mensuales por consumo y S/. 30 por derecho de instalación</p> <p>En la entrada de la comunidad Lamay Ccoscco se han colocado llaves de regulación. Esto es sentido por los pobladores como un maltrato, pues les parece que de esta manera se les restringe el uso del agua.</p>	<p>Contratación de mano de obra no calificada y calificada para la instalación de la red de agua y desagüe.</p> <p>Gestión de la construcción del reservorio a través de instituciones del Estado y proyectos especiales.</p> <p>Pago diferenciado de acuerdo con el consumo</p> <p>Aporte económico con recursos propios.</p>	<p>Más familias con acceso a agua segura.</p> <p>Más familias con servicio de desagüe.</p> <p>Mantenimiento continuo del reservorio (trimestral).</p>

<i>Problema</i>	<i>Acciones en curso</i>	<i>Acciones potenciales</i>	<i>Indicadores para medir el cumplimiento de los compromisos</i>
	<p>El proyecto para desagüe gestionado por la comunidad ha sido rechazado por el cambio en las reglas del juego —se ha elaborado un perfil y no un proyecto— por parte de FONCODES.</p>		
<p>Mala calidad del agua. No existe información sobre la frecuencia de la cloración, la cantidad de cloro requerido y la frecuencia de la limpieza del reservorio.</p> <p>No existe un canal adecuado para responder a las demandas de mantenimiento de tuberías</p> <p>No se da información sobre los análisis de cloro residual y microbiológicos</p>	<p><i>Puesto de salud</i> Análisis de agua (una vez al mes). Los análisis muestran presencia de coliformes. Supervisión de las JAAS.</p> <p><i>Municipio</i> Cloración (dos veces por semana, cada dos semanas). En este punto se producen las mayores controversias: los trabajadores del municipio no se ponen de acuerdo sobre la cantidad ni sobre la frecuencia de la cloración. Para unos, debe</p>	<p>Revisión del clorinador para controlar su funcionamiento.</p> <p>Mantenimiento de tuberías.</p> <p>No contaminación del agua: no arrojar animales muertos ni basura en las fuentes de agua.</p> <p>El municipio debe realizar una labor de control y sensibilizar a la población para que no contamine el agua.</p> <p>El municipio debe tener una política eficiente de recojo y</p>	<p>Cloración mensual del agua.</p> <p>Limpieza trimestral del reservorio.</p> <p>Disminución de enfermedades diarreicas de los niños y las niñas menores de 5 años.</p> <p>Disminución de la prevalencia de la parasitosis (principalmente de la <i>giardia</i>) en los niños y niñas menores de 5 años.</p> <p>Disminución de las tasas de desnutrición de los niños y las</p>



<i>Problema</i>	<i>Acciones en curso</i>	<i>Acciones potenciales</i>	<i>Indicadores para medir el cumplimiento de los compromisos</i>
	<p>clorarse cada día; para otros, cada mes. Falta mayor información.</p> <p>Supervisión del uso del agua.</p> <p>Limpieza cada dos meses.</p>	<p>disposición de desechos sólidos (no quemar la basura, instalar pozos de selección de basura, no arrojar los desechos de los hospitales).</p> <p>El municipio debe encontrar la manera de evitar que las personas utilicen los cauces de ríos y acequias para hacer sus necesidades.</p> <p>El municipio debe controlar la disposición de desechos de los baños termales.</p> <p>El municipio, el MINSA y el Ministerio de Educación deben realizar acciones de educación y sensibilización para evitar que se contaminen las aguas.</p>	niñas menores de 5 años.
<i>Hay resistencia al pago</i>	Existe 45% de morosidad en los pagos.	Gestión en el Ministerio de Vivienda para mejorar la	

<i>Problema</i>	<i>Acciones en curso</i>	<i>Acciones potenciales</i>	<i>Indicadores para medir el cumplimiento de los compromisos</i>
		red pública de agua. Ampliación de las redes a las partes altas.	El PRONASAR ha aprobado el proyecto de ampliación de agua e instalación de desagüe en Lamay. Este proyecto incluye a las comunidades de Lamay Ccoscco y a otras dos más. El municipio debe informar estos resultados a la comunidad.
<i>No hay servicios de saneamiento</i>	El 100% de las familias de Lamay Ccoscco no cuenta con servicios de saneamiento.	Proyecto de instalación de agua y saneamiento básico de Lamay y Lamay Ccoscco aprobado por el PRONASAR.	Incremento del número de familias con servicio de desagüe en Lamay Ccoscco.
<p><i>Participación</i> Incumplimiento de compromisos por parte del municipio.</p> <p>Escasa participación en las instancias de decisión.</p> <p>Los mecanismos de rendición de cuentas no llegan</p>			<p>Los comités de control y vigilancia cuentan con un plan de acción.</p> <p>Un mayor número de delegados de Lamay Ccoscco participan en los espacios de concertación local.</p>



<i>Problema</i>	<i>Acciones en curso</i>	<i>Acciones potenciales</i>	<i>Indicadores para medir el cumplimiento de los compromisos</i>
<p>a toda la población.</p> <p>No se difunde suficientemente la gestión municipal.</p>			<p>Un mayor número de mujeres participan en los comités de control y vigilancia.</p> <p>La información sobre las gestiones y acuerdos del CDD se transmite a través de audiencias, boletines y otros medios de comunicación locales —por iniciativa del municipio—.</p>

Fuente: consolidado de los tres talleres de Lamay Ccoscco: comunitario, de autoridades y conjunto.

REGIÓN LORETO

1. CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LA REGIÓN LORETO

La región Loreto se localiza en el extremo nororiental del Perú y representa 29% del territorio nacional, con una extensión de 368.851,95 kilómetros cuadrados. Está dividida geográficamente en 6 provincias —Maynas, Alto Amazonas, Loreto, Mariscal Ramón Castilla, Requena y Ucayali— y 47 distritos.

Su población asciende a 798.646 habitantes —sólo 3,2% de la población total del país—; aproximadamente 42% de ella está dispersa en centros poblados rurales. Loreto es, además, la región con mayor concentración de población indígena —28% del total del país—, que corresponde a 492 comunidades nativas. La población es relativamente joven: 45% tiene menos de 15 años.

1.1 ACCESO A SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

El acceso a servicios básicos adecuados —tales como agua, electricidad y alcantarillado—, asociado a mejores condiciones de vida de la población, constituye un problema regional grave. Existen importantes disparidades entre las zonas urbanas y las rurales; un importante sector de la población rural y periurbana está excluido del derecho a acceder a servicios básicos de agua y saneamiento.

Según datos del Censo de 1993 (Instituto Cuánto, 2002), sólo 29% de la población accede a la red pública de abastecimiento de agua, concentrada en el área urbana, mientras que el porcentaje restante se abastece de otras fuentes, fundamentalmente ríos, acequias o manantiales (41%), lo que confiere particular importancia a la calidad de estas aguas (véase el cuadro 1).

Cuadro 1
VIVIENDAS PARTICULARES POR ABASTECIMIENTO DE AGUA
REGIÓN LORETO, 1993

<i>Fuentes de abastecimiento</i>	<i>% de la población</i>
RED PÚBLICA	
Dentro de la vivienda	28,6
Fuera de la vivienda	0,7
OTRAS FUENTES	
Pilón público	6,7
Pozo	16,6
Camión, tanque, similar	0,8
Río, acequia, manantial	41,5
Otras fuentes	5,1
TOTAL	100,00

Fuente: Instituto Cuánto, *Perú en Números*, 2003.

Respecto a los servicios de saneamiento, según la misma fuente encontramos que 42% de los hogares de la región Loreto no cuentan con este servicio, mientras que sólo 28% de ellos acceden a la red pública y 22% utilizan pozo ciego (véase el cuadro 2).

Cuadro 2
 VIVIENDAS PARTICULARES POR DISPONIBILIDAD DE SERVICIO
 HIGIÉNICO EN LA VIVIENDA
 Región Loreto, 1993

<i>Servicio higiénico en la vivienda</i>	<i>% de la población</i>
RED PÚBLICA	
Dentro de la vivienda	26,0
Fuera de la vivienda	2,4
OTRAS FUENTES	
Pozo ciego	22,0
Sobre acequia o canal	7,6
SIN SERVICIO HIGIÉNICO	42,0
TOTAL	100,00

Fuente: Instituto Cuánto, *Perú en Números*, 2003.

1.2 LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

La región Loreto presenta una problemática ambiental compleja. En la ciudad de Iquitos, la preocupación se centra en la contaminación del aire y el ruido producido por el crecimiento desordenado de las unidades móviles, que ha hecho de ella la cuarta ciudad más contaminada a nivel nacional. La prioridad de este tema, que se refleja en la existencia de un grupo técnico (Gesta del Aire)¹⁴ formado a partir de una directiva nacional que abarca 14 regiones del país, muestra una mayor voluntad política que en el caso del agua. Un factor facilitador es la existencia de estándares nacionales de calidad del aire; los estándares relativos a la calidad de agua han sido recientemente formulados y no han pasado aún por un

¹⁴ El Plan de Acción del Aire elaborado por este grupo técnico contempla un estudio de línea de base sobre la calidad del aire, un inventario de las fuentes móviles y fijas, y el control epidemiológico de las principales afecciones causadas por la contaminación del aire.

proceso de adaptación a las diferentes realidades regionales, lo que retrasa su aplicación. Esta prioridad se explica también por una mayor preocupación por la problemática urbana a nivel de la región.

Habría que desarrollar [estándares de la calidad del agua] pero por las prioridades mismas que se han estado dando en lo que es la contaminación... Lo que pasa es por lo mismo que nos perdemos más [en] la parte urbana, nos perdemos en eso y dejamos lo que es la parte rural.

Es que las aguas continentales son totalmente diferentes a las aguas de otros tipos de vertientes... En el caso de la región, difiere mucho la calidad de las aguas, los tipos de aguas, por las tonalidades, por los contenidos y todo ello. Y lo que venimos trabajando son con valores internacionales de estándares de calidad de la OMS, de la OPS y otras más que existen. Porque no tenemos un estándar de calidad ambiental. Cuando se llegue a dar un estándar de calidad ambiental de nivel nacional, eso nos va a permitir hacer un trabajo más específico en el caso de nuestra región (secretario ejecutivo regional, CONAM).

La contaminación por aguas servidas es un problema grave, en tanto no existe en toda la región ningún sistema de tratamiento de residuos líquidos. A pesar de la responsabilidad que tienen los gobiernos locales y regionales respecto a la disposición adecuada de estos desechos, los desagües de todos los centros urbanos son vertidos directamente a quebradas y ríos —Itaya, Nanay y Amazonas en el caso de Iquitos—, lo que produce una grave contaminación de las principales fuentes de agua y representa una seria amenaza para la salud de los pobladores. Los esfuerzos en este sentido son aún insuficientes; en el mismo Iquitos, el proyecto para mejorar el sistema de abastecimiento de agua potable —que incluye una planta de tratamiento de aguas servidas y la construcción de pozos de oxidación— ha sido observado por la cooperación japonesa porque no cumple aún con las especificaciones técnicas apropiadas.

[...] en realidad, el medio ambiente en la zona está todo contaminado en general, no sólo el agua sino el aire, la tierra misma. Y todos los desechos de los desagües, ustedes ven que van a Moronacocha, en Belén y [...] tenemos en cuenta que en esa zona hay población que habita esa zona, en la ribera, que tienen casas flotantes, y los niños constantemente —y no sólo los niños

sino también los grandes— se bañan ahí (encargado de Salubridad de la municipalidad provincial de Maynas).

Creo que por cuestiones técnicas ya el Gobierno japonés ya no va a dar el préstamo... Dentro de algunas cosas que escuché es que las alcantarillas, los desagües que estaban considerados en el diseño del proyecto era uno solo, y por normas técnicas deben diferenciarse entre aguas de lluvias, desagüe, y aguas de casa, debe ir por conductos diferentes (secretario general de la MCLCP de Loreto).

La falta de un servicio adecuado de recolección, disposición y tratamiento de la basura determina que los residuos sólidos sean otro agente contaminante importante. Los servicios municipales no abarcan a la totalidad de la población y los centros urbanos no cuentan con rellenos sanitarios. Las poblaciones de zonas urbanas periféricas y de las zonas rurales —que son las más afectadas— arrojan sus desechos directamente a las acequias, los ríos y los barrancos.

Nosotros hemos estado trabajando y visitando varios distritos el año pasado con el trabajo de los presupuestos participativos, que son los planes y los presupuestos. Y lo que más manifiestan es más eso, que no tienen un lugar donde depositar los desperdicios. No hay un sistema de recolección. No es como acá, acá hay un lugar donde los camiones de recolección van y lo ponen; entonces en esos lugares no hay. Entonces la gente lo que hacen es juntar la basura de todo el día y lo botan a la orilla del río (promotora de la MCLCP regional).

La actividad extractiva en la región conlleva riesgos para el medio ambiente y la salud de la población. Una acción positiva en este sentido es la prohibición —mediante ordenanza regional— de que se extraigan minerales de la cuenca del río Nanay, que abastece de agua a la ciudad de Iquitos, por la evidente contaminación por metales pesados como el arsénico, el aluminio y el mercurio, que cuando ingresan al organismo humano —a través del consumo de agua y peces— pueden causar malformaciones y daños al sistema nervioso.¹⁵

¹⁵ El mercurio usado para amalgamar partículas de oro es mercurio metálico inorgánico que, al llegar a los ríos, se transforma en una serie de compuestos altamente tóxicos

El problema del Nanay es por su misma condición, es un ecosistema sumamente frágil. La dinámica del río es lenta; por decir, en época de creciente no va más allá de 10 metros de altura, y en época de vaciante es al mínimo... Son suelos que tienen de por sí minerales, tienen arsénico, aluminio, minerales pesados, contaminantes tienen varios. Inclusive para remover, solamente para sacar gradilla, tiene incluso hasta mercurio abajo... Entonces qué pasa, tú estás removiendo y estás poniendo a flote todo eso, estás contaminando (gerente de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del gobierno regional).

Respecto a la contaminación causada por extraer hidrocarburos, que en la región alcanza niveles alarmantes, es evidente que las acciones de supervisión y control del Estado son muy poco efectivas, a pesar del grave impacto que este problema tiene sobre la salud. Este tipo de contaminación afecta de manera desproporcionada a las poblaciones indígenas asentadas en las riberas de los ríos donde se realiza esta actividad.¹⁶ La extracción petrolera en la región —que representa 64% de la producción de barriles de petróleo a nivel nacional (INEL, 2000)— puede ocasionar la contaminación del medio ambiente a lo largo de todo su ciclo;¹⁷ los componentes más pesados tienden a depositarse en los sedimentos, desde donde pueden contaminar las fuentes de agua, o ser consumidos por organismos que son parte de la cadena alimenticia de la población, mientras que los componentes más ligeros pueden evaporarse y ser depositados, por acción del aire o del agua, a gran distancia de su lugar de producción.

como el mercurio monometílico, que afecta a los peces de consumo humano y a las plantas cultivadas en áreas inundables —como la yuca, el camote y la sachapapa—. Los vapores de mercurio son devueltos al bosque a través de la lluvia y se transforman también en monometilmercurio, que es arrastrado a las quebradas y los ríos (semanario *Kanatari*, 28 de abril de 2002).

¹⁶ Estudios realizados en la Amazonía ecuatoriana muestran que las personas que viven en zonas cercanas a las áreas de explotación presentan mayores índices de infecciones de piel, cansancio, irritación de la nariz y los ojos, dolor de garganta y de oído, diarrea, gastritis, abortos espontáneos y diversos tipos de cáncer que las que habitan más lejos (Hurtig y San Sebastián, 2004).

¹⁷ En la fase de producción, el fluido que se obtiene de los pozos es una emulsión constituida por crudo, agua de formación y gas disuelto, cuyas proporciones pueden llegar a cincuenta barriles de agua por uno de crudo; esta agua contiene sales, gases disueltos y metales pesados altamente tóxicos.

Las medidas adoptadas por las empresas para atenuar el impacto de la actividad petrolera sobre el medio ambiente y sobre la salud de las poblaciones ribereñas son aún claramente insuficientes.

[...] la contaminación por los relaves, los desechos de petróleo, es terrible, y esas empresas están haciendo muy poco por mejorar ese sistema, ni tampoco apoyar a las comunidades (encargada de promoción de la salud, DISA Loreto).

Diversas organizaciones de la sociedad civil han hecho denuncias relativas a los altos niveles de contaminación de los ríos Corrientes y Tigre —este último es afluente del río Marañón,¹⁸ que luego desemboca en el Amazonas—, como resultado de las actividades de la compañía Plus Petrol. Sin embargo, la Comisión Multisectorial conformada por diferentes sectores estatales —DIGESA, Dirección Regional de Energía y Minas, INRENA, Defensoría del Pueblo— enfrenta serias limitaciones para atenderlas, debido al reducido presupuesto asignado a la problemática ambiental regional —150.000 soles anuales— y el alto costo tanto del transporte fluvial como de los análisis de metales pesados para monitorear la calidad del agua. La demora en obtener los resultados de los análisis determina que sea imposible tomar decisiones oportunamente. Además, se cuestiona la imparcialidad de las entidades sectoriales responsables de evaluar la calidad del agua. La superposición de funciones entre las distintas instancias también representa un obstáculo para realizar una acción más eficaz y establecer responsabilidades claras.

Tenemos las fotos, a vista y paciencia es la contaminación del petróleo. Inclusive he mandado a sacar del subsuelo las muestras [...] hay que ver sales, aceites, grasas, hidrocarburos y cada una es una muestra y cada una tiene que ser repetida. Entonces, imagínate lo que nos cuesta [...] el asunto es que OSINERG, cuando saca pues, nunca saca que hay contaminación... Ahí se juegan muchos intereses... (gerente de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, gobierno regional).

¹⁸ Es importante notar que la ciudad de Nauta se ubica a orillas del río Marañón, y el proyecto para abastecer de agua potable a esta localidad señala que este río debe ser la principal fuente de agua.

[...] lamentablemente, esos son temas que a muchos les incomoda, a muchas autoridades les incomoda porque hay intereses de por medio, hay amistades. Por ejemplo, el prefecto [dice que] ya llegó un documento en la cual señalan de que todo esta bien, que han firmado un convenio... Cuando van a la inspección no encuentran nada o les llevan a otra zona donde no debe ser... Como Defensoría tenemos debilidades, nos falta personal especializado en el tema, nos falta gente que se ponga a exclusividad [...] (defensora del Pueblo, región Loreto).

La información recogida muestra, además, un cuestionamiento de los estándares y formas de aplicación de los estudios de impacto ambiental referidos a las actividades extractivas de hidrocarburos y minería, así como a los procesos de consulta a la población, que muchas veces no garantizan una participación real ni permiten recoger las preocupaciones de las personas afectadas. Los testimonios muestran también que las empresas tienen una política asistencialista, que busca neutralizar posibles protestas de la población. Se evidencia, nuevamente, una insuficiente acción estatal para supervisar el quehacer de las empresas privadas.

En Napo [...] presentaron la denuncia del informe del impacto ambiental [...] el estudio de impacto ambiental parecía que era el mismo estudio que realizaba REPSOL pero en otros lugares, había sido copiado. [La] Defensoría ha presentado a la fiscalía o algún ente responsable de la materia (secretario general, MCLCP de Loreto).

[...] lo que nosotros reclamamos es que los estudios de impacto ambiental no se están haciendo de acuerdo a la realidad... Vamos primero a la gente a concienciar, pues, llevamos un poco primero de aguardiente, de arroz, de comestibles, qué puede opinar, pues. Y un poco como la necesidad de la gente que no tiene, no tienen opción de trabajo, no tiene opción de qué alimentarse, pues, acepta porque ellos están viendo el momento (subgerente de Salud Ambiental de la municipalidad de Maynas refiriéndose a la política asistencialista de las empresas, que acallan a la población reparriendo víveres).

Finalmente, detener la deforestación y proteger las áreas reservadas en la región Loreto constituyen también prioridades, por su relevancia para la preservación de los ecosistemas. Según datos del INEI (1997), la

deforestación de la Amazonía peruana aumentó de manera alarmante, de 36.000 kilómetros cuadrados en 1985 a 45.000 kilómetros cuadrados en 1990; es decir, un promedio anual de casi 2.000 kilómetros cuadrados. Para el año 2000 (INEI, 2003), la superficie reforestada alcanzó sólo 22.784 hectáreas, frente a una deforestación de 1.586.419 hectáreas. Esta pérdida de bosques tiene numerosas consecuencias biofísicas negativas, como la erosión de la tierra local, la contaminación de los ríos por relave y la extinción de especies.

1.3 PROBLEMAS DE SALUD VINCULADOS AL ACCESO AL AGUA POTABLE Y EL SANEAMIENTO BÁSICO

Respecto al perfil epidemiológico de la región, datos de la Oficina de Estadística de la Dirección Regional de Salud (DIRESA) para el primer semestre de 2000 muestran que las helmintiasis y las EDA se encuentran en el segundo y tercer lugar de morbilidad en la región, respectivamente (véase el cuadro 3); ambas están relacionadas con la calidad del agua de consumo y con las condiciones de salubridad del medio ambiente. La contaminación de ríos y quebradas adquiere una relevancia particular en

Cuadro 3
CAUSAS PRINCIPALES DE MORBILIDAD GENERAL POR GRUPOS DE EDAD SEGÚN ENFERMEDAD DIAGNOSTICADA (2000)

Enfermedad diagnosticada	Total	Grupos de edad					
		Menor de un año	Uno a 4 años	5 a 14 años	15 a 44 años	45 a 64 años	65 a más años
IRA	123.547	21.172	37.042	45.984	16.373	1.903	1.073
Helmintiasis	93.552	981	21.104	59.863	10.174	933	497
EDA	64.570	12.163	26.738	15.199	8.692	1.197	581
Enfermedades de la sangre	46.901	924	5.569	21.629	16.216	1.699	864
Enfermedades bucales	43.220	180	2.775	21.208	17.614	1.134	309
Total	371.790	35.420	93.228	163.883	69.069	6.866	3.324

Fuente: MINSA. Información acumulada de enero a agosto de 2000.

esta zona, pues se trata de fuentes importantes de abastecimiento de agua para consumo y de espacios de recreación de las poblaciones ribereñas.

La ENDES 2000 muestra una prevalencia de EDA en la región de 29,8%. Datos de la Dirección General de Salud de las Personas (DGSP) y la Dirección de Epidemiología para el año 2003 indican que existe una tasa de incidencia de 295,11 por 1.000 en niños menores de 5 años, y de 12,64 por 1.000 en mayores de 5 años.

La alta incidencia de enfermedades diarreicas y parasitosis en la población infantil tiene un impacto importante en su estado nutricional, especialmente si consideramos el tipo de parasitosis de mayor prevalencia en la zona, la giardiasis y la estrongiloidiasis, que interfieren seriamente con la absorción de nutrientes en el organismo. La desnutrición impide un adecuado desarrollo físico e intelectual de niños y niñas, haciéndolos más vulnerables a otras enfermedades infecciosas, lo que perpetúa el círculo de pobreza. Esta situación resulta aún más alarmante si consideramos que la desnutrición afecta a más de 40% de la población regional menor de 5 años (véase el cuadro 4).

[En Iquitos] nosotros tenemos una estadística de que casi el 100% de la población, sobre todo esta zona que está más cerca a los ríos, los que habitan ahí están infectados por parasitosis intestinal, y no sólo de los parásitos que no causan gran problema, ascaris, sino que también hay *giardia*. Sobre todo tiene problemas con el crecimiento [...] altera la distribución de grasas [...]. También en esta zona hay alto índice de estrongiloidiasis. Son los parásitos que se prenden en el intestino y consumen sangre, entre medio mililitro y un mililitro diario de sangre [...]. Obviamente que produce una anemia severa... también déficit en el crecimiento no sólo físico sino también en el intelectual (médico responsable de salubridad, municipalidad provincial de Maynas).

Cuadro 4
TASA DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA Y AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS
Región Loreto

<i>Desnutrición crónica</i>		<i>Desnutrición aguda</i>	
<i>Severa</i>	<i>Total</i>	<i>Severa</i>	<i>Total</i>
9,0	32,4	0,3	2,1

Fuente: Instituto Cuánto. *Perú en Números 2002*.

Otros problemas de salud vinculados a la calidad del agua son las afecciones dérmicas —rasca-rasca, principalmente—, renales y vaginales, y la conjuntivitis, a los que se ven expuestas las poblaciones que utilizan las aguas contaminadas de quebradas y ríos para la higiene personal y con fines recreativos. Se han presentado también casos de leptospirosis, enfermedad transmitida por las ratas a otros animales como perros y cerdos,¹⁹ y que puede causar la muerte, especialmente de niños y niñas. El análisis de las aguas de las quebradas, que está a cargo de la DIGESA, muestra altos niveles de contaminación. Tal es, por ejemplo, el caso de la quebrada que abastece a la población de Los Delfines, cuyas aguas presentan un total de 80.000 coliformes totales, cifra más de 15 veces superior al límite máximo permitido para áreas de recreación (5.000).

¿Qué pasa cuando sobrepasa el límite de los 5.000 coliformes totales?

Vamos a tener rasca-rasca, conjuntivitis, problemas vaginales en las damas, renales [...]. Una población, Los Delfines, de esta quebrada sacaban ahí para tomar, bañarse, se lavaban y todo esto. Hemos hecho un análisis y hemos encontrado 80.000 coliformes totales, o sea mucho más para lo de la recreación, y dos niños fallecieron... Hicimos los análisis y según los análisis que hicieron los médicos dijeron que era leptospirosis... esta bacteria se mete a través de los pies, de las manos, de la piel (director ejecutivo de DIGESA).

Lo que sí tengo entendido hubo algunos casos de leptospirosis. Es justamente en la contaminación de aguas servidas, es una bacteria que se reproduce en esas aguas... es una bacteria que ingresa por aguas infestas, aguas servidas... puede dar incluso tipo hemorragia, si no se maneja adecuadamente puede llegar a ese estado, y morir el paciente (médico salubrista de Nauta).

2. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO: NAUTA

La ciudad de Nauta, capital de la provincia de Loreto, se encuentra ubicada sobre la margen izquierda del río Marañón, en una colina cercana a la ribera, a aproximadamente 15 kilómetros de la confluencia de los ríos Marañón y Ucayali, que dan origen al río Amazonas.

¹⁹ Los desechos de las chancherías que van a parar a los ríos son, así, una peligrosa fuente de contaminación.

Entre los ríos Ucayali y Marañón encontramos el área protegida más grande del Perú, así como la zona protegida de bosque inundable o *varzea* más extensa de la Amazonía, con una superficie de 2.080.000 hectáreas, lo que representa 1,5% del territorio nacional. En su interior se distinguen tres cuencas hidrográficas: la de Samiria, la de Pacaya y la de Yanayacu-Pucate. En el área viven alrededor de 90.000 personas agrupadas en 203 pequeños poblados situados a lo largo de todo su perímetro. De ellos, 24 corresponden a comunidades nativas de la etnia kukama kukamiria. En general, esta población se dedica a la pesca, la recolección, la caza y la agricultura de subsistencia.

En la ciudad de Nauta pueden distinguirse cuatro zonas: el área central —que comprende la parte más antigua de la ciudad—, la zona consolidada, la zona en proceso de consolidación y los nuevos asentamientos humanos ubicados en la periferia. Según el censo de 1993, la población de Nauta ascendía a 25.707 habitantes. De acuerdo con las proyecciones del INEI, para el año 2001 esa población se incrementó en 36%, llegando a 34.969 habitantes; sólo cerca de la tercera parte de ellos —11.551— vive en la zona urbana.

La acelerada migración de las comunidades ribereñas hacia Nauta y la falta de planificación urbana han provocado un crecimiento desordenado de esta ciudad, lo que ha tenido un impacto importante sobre el acceso a los servicios básicos de agua y saneamiento de las poblaciones ubicadas en la periferia.

2.1 ORGANIZACIÓN PARA EL ACCESO AL AGUA POTABLE Y EL SANEAMIENTO BÁSICO

La municipalidad provincial de Loreto está a cargo de la administración del servicio de agua y alcantarillado. El abastecimiento de agua de la capital provincial depende primordialmente de la captación de las aguas de la laguna Belén Grande, que luego de ser tratadas se distribuyen por conexiones domiciliarias y por piletas públicas. Según datos del año 2001,²⁰ de las 1.850 viviendas existentes, sólo 56,5% cuentan con conexión domiciliaria de agua, mientras que el porcentaje restante se abastece de pozos artesanales comunitarios y familiares, ojos

²⁰ Plan de Ordenamiento Urbano de la ciudad de Nauta, 2001.

de agua que no cuentan con control sanitario, quebradas o directamente del río Marañón.

Según la misma fuente, sólo 50,3% de los predios ubicados en el centro urbano cuentan con conexión domiciliaria de desagüe, aunque no existe ningún sistema de tratamiento de aguas servidas: éstas son colectadas por gravedad y luego descargadas en el río Marañón, la quebrada Zaragoza y la laguna Belén. Ante la carencia de este servicio básico, los pobladores de las zonas periféricas, postergados respecto a las zonas urbanas, disponen sus aguas residuales y excretas directamente en las quebradas, hondonadas y otros cursos de agua: “[...] mayormente las aguas servidas van a parar a las zanjas que tiene la población, son los desagües naturales [...] mayormente los desagües salen a las quebradas y contaminan el sistema ambiental”. La situación descrita resulta alarmante, si consideramos que estas aguas son luego utilizadas para el consumo humano.

Una de las prioridades del municipio provincial es que la población cuente con agua segura y desagüe. En coordinación con el gobierno regional se ha elaborado un proyecto de ampliación de la cobertura a las zonas periféricas y de mantenimiento de la red pública, con el cual la ciudad de Nauta estaría abastecida de agua y desagüe. Este proyecto ha sido elevado al Ministerio de Vivienda, y para ejecutarlo se requiere una inversión de alrededor de 7.500.000 dólares.

Uno de los problemas que enfrenta el municipio es la alta tasa de morosidad —entre 70 y 95%— en el pago del servicio de agua, que asciende a 8 soles mensuales; de mantenerse esta tendencia, la continuidad del servicio estaría en peligro. La resistencia de la población a pagar está relacionada con los altos niveles de pobreza y con la percepción de estar recibiendo un mal servicio, en la medida en que, como veremos, las viviendas no cuentan con un abastecimiento permanente ni se considera que el agua es apta para el consumo humano:

Yo he conversado con ellos y dicen que no pagan porque el agua no es buena, “Para qué voy a pagar si el agua es amarillo” [dicen] (grupo focal de mujeres del Comité de San Juan).

Se produce, así, un círculo vicioso, en la medida en que la falta de pago restringe las posibilidades de la municipalidad de brindar un mejor servicio.

[El Ministerio de Vivienda] quiere saber cuánto se está pagando en estos momentos por el agua... y cuánto se puede pagar por un agua potable. El problema de Nauta es que la gran mayoría de la zona no paga el agua; lo poco que la municipalidad está cobrando no lo pagan... Estamos acostumbrados nosotros desde antes a creer que la municipalidad nos va a pagar los servicios (alcalde provincial de Nauta).

Si la recaudación es baja, entonces el municipio dice que el sistema del agua no es rentable acá. Entonces, de la baja rentabilidad el municipio no dispone de recursos para el sistema de saneamiento básico; sin embargo, es función de ellos de dar un agua con calidad para el consumo de la población, de esa forma poder exigir al usuario el pago respectivo. Pero actualmente no se está haciendo eso (responsable de salud ambiental, centro de salud de Nauta).

2.2 ESPACIOS DE CONCERTACIÓN Y DE PARTICIPACIÓN

Podemos distinguir espacios de concertación tanto en el nivel regional como provincial, que agrupan a diversos sectores de la sociedad civil y el Estado. En el nivel regional, la CAR es el órgano desconcentrado del CONAM responsable de coordinar y concertar la política ambiental; asimismo, está encargada de dotar al gobierno regional y a los gobiernos locales de instrumentos de gestión como el Plan de Acción Ambiental y la Agenda Ambiental, elaborados mediante acciones concertadas con los diversos sectores e instituciones.

[Se] establece como plan principal elaborar un plan de acción y una agenda regional. Un plan de acción que permita visualizar a largo plazo y una agenda que permita operativizar acciones o proyectos en el corto plazo [...]. Se está por aprobar la segunda agenda que va 2004-2005, en la cual tiene todo un proceso eminentemente participativo [...] hacemos talleres regionales y subregionales en donde se puede identificar y hacer el diagnóstico de la problemática ambiental, y en ese contexto plasmar las actividades que se propongan los gobiernos locales (secretario ejecutivo regional, CONAM).

Una de las dificultades que emerge con claridad es la superposición de funciones entre las diversas instancias, en la medida en que cada

sector cuenta con su propia autoridad ambiental. En el caso de hidrocarburos, por ejemplo, se presenta una duplicidad de funciones entre el gobierno regional, el Organismo Superior de la Inversión en Energía (OSINERG) y el Ministerio de Energía y Minas. Un problema adicional, ya mencionado, es la falta de presupuesto para la problemática ambiental en la región. Se esperaría que CONAM, a través de su Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, ejerciera un rol normativo más que concertador, que permitiera articular la acción sectorial.

- ¿Cuál es la autoridad ambiental a nivel nacional?
- Tenemos al CONAM como autoridad nacional, pero que no está ejerciendo esa autoridad [...]. CONAM debería de trabajar directamente con cada una de las regiones mediante sus gerencias de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente [...]. Que sea el que dice “tú haces esto, tú haces esto, lo otro” pero a todos los sectores, y no como ahora, que cada sector tiene su propia parte ambiental y cada uno es independiente... Todos nos superponemos y no hacemos nada al final...
- ¿Cuáles son los nudos, entonces?
- Definición de funciones exactas, competencias en las regiones, que se definan exactamente funciones. Todavía está superpuesto, son varios los que tenemos las mismas funciones. [Y] presupuesto. Que se tome en cuenta que para irme de aquí a una cuenca me demoro tantos días, gasto tanto en combustible, me cuesta tanto, y no es como si estuviera en Lima [...] (gerente de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del gobierno regional).

En el nivel local, se ha instalado recientemente el Consejo de Coordinación Local (CCL), encargado de elaborar el plan de desarrollo provincial y los presupuestos participativos. Previamente al diagnóstico se realizaron algunos talleres de consulta con la población de la ciudad de Nauta y las comunidades aledañas, con el fin de recoger sus necesidades e incluirlas en el plan del año 2004, proceso que, de ahora en adelante, se realizará con la participación de los representantes designados de la sociedad civil —Frente Patriótico, juntas vecinales, asociaciones de productores, entre otros—. Cabe señalar que estos sectores fueron los únicos que acudieron a la convocatoria para la conformación del CCL, por lo que no se trató de una elección propiamente dicha.

El proceso de elaboración de los presupuestos participativos en el nivel de la región debe ser apoyado por la MCLCP regional, que tiene la

tarea de ayudar a que se prioricen los problemas y se diseñen proyectos en áreas como salud, educación y medio ambiente; sin embargo, aunque en el momento en que se realizó el estudio la MCLCP había sido conformada en Nauta, todavía no empezaba a cumplir esta función.

La tarea de la MCLCP es garantizar que se realice un proceso participativo y promover la generación de análisis y propuestas, pero este objetivo se enfrenta con la escasa cultura democrática de las instancias locales, que se manifiesta en una participación más instrumental que real, en el incumplimiento de los acuerdos sobre la distribución del presupuesto y en los pocos mecanismos de rendición de cuentas. En el caso de Nauta, la débil capacidad de convocatoria de la municipalidad provincial se constata también con relación al presupuesto participativo.

[...] nos interesamos mucho para que el proceso sea realmente participativo, realmente pedagógico. No sólo la construcción de un documento como plan o presupuesto sino todo un presupuesto pedagógico para la ciudadanía [...]. *Pero por los propios temores que tienen ellos, como ellos tienen la responsabilidad, tratan de cumplir como sea lo que dice la ley en lo participativo y le sacan la vuelta de mil maneras, ¿no? Ellos intentan hacer figurativamente un proceso participativo [...] la gente trae sus papeles, proponen sus proyectos y nadie sabe después qué va a pasar [...] en el caso de Nauta ni siquiera saben cuál es el presupuesto participativo del año pasado y ni siquiera tenían conocimiento de cuándo iba a ser este año, y ya se dio (secretario general de la Mesa, los resaltados son nuestros).*

[...] casualmente, la semana pasada se ha hecho el presupuesto participativo, pero ha habido muy poca gente. Inclusive se va a volver a invitar [...]. En realidad, a la gente se le invita, se le hace las publicaciones [...] por la radio y la televisión, pero a veces no asisten [...] ya tienen que ir acostumbrándose a participar porque por eso han sido elegidos los comités vecinales, para que ellos participen (alcalde provincial de Nauta).

Ahora, aquí como ha sido por primera vez y todavía no estaba bajo la dirección de la oficina [de Participación Ciudadana], entonces la participación ha sido muy mínima tanto a nivel de comunidades rurales así como también a nivel de juntas vecinales. Como que es una cosa novedosa, no le daban importancia porque faltaba esa labor de difusión, promoción y de explicación más que todo, entonces la gente muchas veces no responde... ahí existe muchos factores, el desánimo, bajo nivel cultural... (responsable de Participación Ciudadana de la municipalidad provincial de Nauta).

Encontramos, así, que tanto la población como las autoridades municipales comparten la misma debilidad: la ausencia de una perspectiva común de desarrollo, así como la carencia de mecanismos efectivos para canalizar los distintos aportes.

En el marco del proceso de descentralización, se ha instalado también el Consejo Provincial de Salud, cuyas funciones son formular la política de salud, concertar y buscar la complementariedad entre los diversos sectores, para evitar que se dupliquen las acciones. En Nauta, esta instancia es presidida por el gerente del Comité Local de Administración en Salud (CLAS) y está conformada por representantes de instituciones y organizaciones de la provincia —EsSalud, fuerzas armadas y policiales, municipalidad, gobierno regional y organizaciones de base—. En el momento en que se realizó el estudio, el Consejo Provincial de Salud se había reunido sólo para su instalación. Se identifica como una debilidad el hecho de que esta instancia no tenga un carácter vinculante, que permita sancionar el incumplimiento de los acuerdos:

[...] la ley tiene un vacío [...]. Si por ejemplo, nosotros hacemos un acuerdo, si ese acuerdo no se cumple, no se sabe cómo se le va a sancionar (gerente CLAS, Consejo de Salud de Nauta).

Como señala una de nuestras informantes, este tipo de instancias descentralizadas, de reciente creación, enfrenta una serie de problemas: el desconocimiento del marco legal y de las funciones de los consejos regionales de salud y los consejos provinciales de salud; la ausencia de herramientas de gestión y de herramientas metodológicas imprescindibles para llevar adelante el proceso de concertación —que incida en la generación de capacidades locales de análisis y propuesta tanto de las autoridades como de los propios pobladores—; y por último, la poca claridad acerca de cuáles son las competencias del gobierno regional en el marco del proceso de descentralización y regionalización.

[...] es una instancia de concertación y nadie te va a decir cómo hacer. Tú tienes que querer hacer, tienes que trabajar articuladamente, tienes que abrir tus puertas [...]. La gente desconoce el marco de esa ley y sus funciones, y no encuentran cómo operativizar. Entonces se reúnen unas dos horas, hora y media, hablan cualquier cosa, nadie se compromete a nada, todo el mundo se cree el problematizador, pero no está siendo dirigido

técnicamente [...]. Entrenar a la gente en herramientas de gestión y de gerencia [...]. Porque tampoco es fácil concertar si no tienes herramientas metodológicas [...]. Empoderar a todos con herramientas. Desde los dirigentes hasta los representantes de los sectores, ambos están en nada, tanto la autoridad y la población; entonces, entre tanta ignorancia, no te entienden, no te escuchan... Estas personas que forman los consejos, es importante entrenarlas y ayudarles a entender su realidad [...] a partir de allí que tengan la capacidad en conjunto de proponer cosas. Ellos sí conocen sus problemas, y si conocen sus problemas, entonces también deben de conocer las alternativas (encargada de Promoción de la Salud de la DISA Loreto).

La misma informante plantea las limitaciones de un enfoque recuperativo, centrado en la atención de la enfermedad, si se lo compara con uno de promoción de la salud, que enfatizaría la participación activa, reflexiva y crítica de los diferentes sectores para modificar las condiciones de su entorno y actuar sobre los determinantes de la salud. Sin esta visión, las prioridades seguirán vinculadas al componente asistencial de la salud y se dejarán de lado problemas centrales como son, en nuestro caso, el acceso al agua segura y el saneamiento.

[...] tienes que entender que la salud no es la recuperación, no es la enfermedad, sino que la salud es la prevención [...]. Lo que la gente siempre pide es medicinas, personal e infraestructura, y eso no es nuevo y no va a cambiar [...] sigue en su esquema mental que salud es lo opuesto a enfermedad; para todo el mundo tener salud es tener medicamentos, tener infraestructura y tener personas, recursos humanos (encargada de Promoción de la Salud de DISA Loreto)

2.3 EL DERECHO AL AGUA

[...] dentro de la comunidad y de la nación cucama, como suelen decir los estudios, han encontrado un respeto al agua, en el sentido de no mancharla como estamos [haciendo] ahora. ¿Y a qué se debía eso? ¿Por qué ha habido ese cambio? Pues bien fácil: antes la comunidad era prácticamente sana, era sana. Cuando vienen después los colonos con otras costumbres, ahí ya, pues, es donde se cambia [...]

Sacerdote cucama Luis Silvano Nauta

a) Disponibilidad

La Observación General 15 del CDESC señala que todas las personas tienen derecho a un abastecimiento de agua suficiente y continuo para uso personal y doméstico.

Sin embargo, en la ciudad de Nauta encontramos que sólo un poco más de 50% de la población accede a la red pública de agua y que el servicio es restringido. El sistema público abastece únicamente a la población del centro urbano, dejando desatendidas a las poblaciones periféricas. Es importante señalar que existe un plan de ordenamiento urbano elaborado con la colaboración de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) que no ha sido aplicado por el municipio. Este plan es un instrumento esencial si se toma en cuenta el desordenado crecimiento de la población urbana causado por la migración de las comunidades ribereñas, cuya presencia en la ciudad ha aumentado la demanda de agua y saneamiento.

El racionamiento es también, según informantes del municipio provincial, una forma de controlar el uso poco racional de este recurso por parte de la población.

[...] nosotros estamos dando por horas a la ciudad. Inclusive tenemos para dar más horas, pero qué pasa: también los caños que tienen cada usuario lo mantienen abierto; por ahí se va desperdiciando el agua horas de horas, hasta que se acabe el agua [...]. Hay zonas que tienen tres a cuatro horas por la mañana, hay zonas que se da más tarde, está todo distribuido (alcalde provincial de Nauta).

Un sector de la población periférica de la ciudad, que no accede a la red pública, se abastece de pozos artesianos construidos por entidades estatales y no gubernamentales que han respetado las especificaciones técnicas —profundidad, ubicación y distancia apropiada respecto a las letrinas, delimitación por pared de cemento, etcétera—. Dado el fácil acceso al agua del subsuelo, algunas familias construyen sus propios pozos, aunque generalmente sin observar las normas técnicas apropiadas.

Podemos diferenciar: los pozos excavados son los que se cavan con pala y el perforado es el que hace un orificio de más o menos 10 pulgadas como

máximo, es profundo, sumamente profundo. Es una máquina que mete el taladro y va sacando la tierra, y el excavado es el de pala [...] nosotros indicamos de que después que se haga un pozo, que esté delimitado por una pared de cemento; debe de tener por lo menos un metro de mandil de protección para evitar que por lo menos no se regrese el agua que se derrama, que no se regrese de nuevo al pozo, porque filtra (director ejecutivo de DIGESA).

Finalmente, las poblaciones más pobres y excluidas se abastecen de agua de lluvia, del río Marañón y de las quebradas cercanas. Como veremos a continuación, esto las expone a una situación de mayor vulnerabilidad, puesto que esas aguas están contaminadas.

b) Calidad del agua

El agua llega a los domicilios amarilla, con microbios, gusanillos, zorrapiños y óxido del tanque.

El agua viene sucia y con bichos.

Cuando se junta en los cilindros, baldes, bandejas, se asienta en forma de flemas amarillas y también bichos.

Taller de diagnóstico comunitario, Nauta

El derecho a contar con agua segura implica que ésta esté libre de microorganismos, sustancias químicas y riesgos radiactivos que representen un peligro para la salud. Supone también que el agua tenga un color, olor y sabor aceptables para cada uso personal o doméstico.

El primer elemento que queremos destacar es que el acceso a la red pública no supone el acceso a agua segura. La toma de agua de la ciudad de Nauta (laguna Belén) presenta niveles crecientes de contaminación por los desechos de las poblaciones ribereñas, a lo que se suma el deficiente sistema de tratamiento del agua y el mal estado de la red, clara responsabilidad del municipio provincial de Loreto.

[...] el sistema de agua potable aquí en Nauta es algo que nos preocupa mucho. Las mismas instalaciones que tiene son ya, para mí, muy obsoletas, no reúnen las condiciones mínimas para ser considerados, al menos, como agua potable... Ellos tienen acá una represa municipal, en la cual ellos a través de un electrobomba mandan a un tanque de agua, aparentemente de tratamiento; a pesar del deficiente tratamiento, de una u otra

forma, dan un tratamiento... (responsable de salud ambiental, Centro de Salud de Nauta).

La acción del MINSA ha permitido corregir algunos problemas alarmantes, como el abastecimiento de agua no potabilizada a través de la red pública a un sector de la población y la contaminación de la toma de agua de la ciudad:

[...] tenían otro sistema que era directo a través de una tubería que entraba al sistema de distribución sin ningún tipo de tratamiento. Entonces eso se ha corregido; como consecuencia, esa zona carece de la distribución del agua (responsable de salud ambiental del centro de salud de Nauta).

Como parte de sus competencias, esta entidad vigila la calidad del agua a través de exámenes periódicos y exige al municipio tomar acciones para corregir las deficiencias; éste, por su parte, condiciona su intervención a la existencia de recursos. El MINSA ha realizado ya una denuncia ante la Fiscalía por los altos niveles de contaminación del agua de la red pública.

[...] se hizo una acción penal contra el municipio porque los estándares microbiológicos eran muy altos y [el agua] estaba considerada no apta para el consumo. Sin embargo, eso ha quedado ahí; el municipio siempre nos ha dicho que ellos no pueden hacer inversión en la actual planta, por cuanto ya existe un gran proyecto de hacer una nueva planta. Sin embargo, esperar ese gran proyecto significa descuidar el consumo de agua con calidad (responsable de salud ambiental, Nauta).

[...] en caso de que se trate de algo grave [...] mandamos a los municipios, mandamos a la Fiscalía y actuamos. Se toman las medidas y se ven las posibles consecuencias del mal manejo de esta agua y ver la forma, la forma legal de castigar al culpable, porque las consecuencias pueden ser mortales o fatales en la población. Y teniendo a la mano las posibilidades y no se logran cumplir, de hecho que tiene que tener un tipo de sanción (director ejecutivo de DIGESA).

Los pozos familiares presentan problemas específicos relacionados con la calidad del agua. Ante la carencia de servicios de agua y saneamiento

básico, la población construye sus pozos y letrinas sin orientación técnica; en el caso del Comité de San Juan, esto sucedió ante el colapso del sistema implementado por FONCODES. Es común que las letrinas se ubiquen en partes altas respecto a los pozos y no mantengan una distancia adecuada de éstos, lo que ocasiona la contaminación del agua ya sea por corrientes subterráneas o por los desbordes producidos por las lluvias.

[...] no se hace con ninguna orientación técnica, no cumple siquiera con una determinada distancia para que funcione la letrina. A veces su letrina está en la parte alta y su pozo está en la parte baja, y toda la cochinateda por la gravedad está bajando y al final toda el agua está contaminada (médico salubrista del centro de salud de Nauta).

Pero también se sufre del agua del pozo cuando llueve fuerte, cuando hay lluvia torrencial a veces se llenan de agua turbia y eso es otra forma de que se sufre también del agua, se hace turbia el agua y no se puede consumir esa agua [...]. Se desagua cuando a veces el agua se pone un poco verdoso en los cantos del pozo y tienes que desaguarlo. Ahí también hay gusanillos, en forma de lombricitas rojitas son. Todo bicho se tiene en el pozo y de esa manera se le va a desagua (grupo focal de mujeres del Comité de San Juan).

La población en general percibe que el agua que llega a través de la red pública no es apta para el consumo humano y produce una serie de problemas de salud, especialmente en los niños. Los niveles de aceptabilidad se reducen porque el agua se ve turbia y tiene “flemosidades” que le confieren un aspecto desagradable; esto sucede debido a que no se dispone de suficiente sulfato de alúmina —sustancia que impide que las partículas residuales se adhieran entre sí y se depositen en el fondo del tanque de tratamiento—,²¹ así como a la inexistencia de un proceso de filtración del agua tratada. Ambos factores influyen en la percepción de estar recibiendo un agua de baja calidad, por lo cual hay resistencia a pagar.

Cuando se deja en un balde el agua, se va a observar que se asientan unas impurezas químicas abajo [...]. Acá lo que falta es un ambiente de purifica-

²¹ Observación realizada en la planta de tratamiento de agua potable de Nauta, donde se coloca el cloro y el sulfato de alúmina al agua tomada de la quebrada.

ción, entonces ya no habría esas impurezas que salen en los pilones ya para el consumo humano. Entonces el agua ya saldría más cristalino, más tratable y más fácil de consumir. Porque a veces el hecho de ver ciertas impurezas en el fondo hace suponer que el agua no es potable (presidente de la Asociación de Desocupados de Nauta).

Creo que la población sabe que el agua tiene ciertas deficiencias, entonces por eso relaciono la renuencia de ellos, por ejemplo al pago del servicio. Acá nosotros recibimos permanentemente denuncias que cuando junta su agua en su balde hay sedimentos, hay materia orgánica; eso hace que la población se dé cuenta que esa agua no es adecuada para el consumo, y eso explica la alta morosidad en el pago de servicio (responsable de salud ambiental del centro de salud de Nauta).

El agua de los pozos, por ser cristalina, es considerada más pura; sin embargo, esta percepción es falsa, pues si esta agua no recibe un tratamiento previo, no es segura. Resalta, pues, la urgente necesidad de que tanto el MINSA como la municipalidad informen a la población sobre la calidad de las aguas que consume.

El problema es que no sabemos si es buena o mala; la tomamos por el simple hecho de que es clara, pero no es tratada...

Es agua subterránea y limpia, pero cuando llueve se contamina, cuando no se desagua crecen hongos y cuando está en la bajada la lluvia arrastra basuras, hojas, tierras... [Los problemas consisten en que] no está examinada, aguas turbias, flemas verdes, enfermedades (taller de diagnóstico comunitario, Nauta).

Finalmente, el uso del agua de quebradas y del río Marañón por parte de los sectores más excluidos de la población los expone a graves riesgos para su salud. Por ejemplo, la quebrada Zaragoza, ubicada en la periferia de la ciudad, recibe los desagües de las poblaciones ribereñas y de las balsas que albergan a los grupos más pobres, así como el desagüe de EsSalud. Por su parte, el río Marañón arrastra los desechos de la actividad petrolera, que está a cargo de la compañía Plus Petrol. Estos residuos:

Son más dañinos que los mismos parásitos, por cuanto [...] se van acumulando en las células y son considerados elementos cancerígenos (responsable de salud ambiental del centro de salud de Nauta).

El agua viene de una quebrada y al contorno se encuentran muchas letrinas y el desagüe de EsSalud cae en la quebrada... El problema es que consumimos aguas contaminadas y nos trae toda clase de enfermedades. (taller de diagnóstico comunitario de Nauta).

La contaminación de los ríos afecta también la calidad y disponibilidad de peces, elementos centrales en la dieta de la población ribereña, que los consume a pesar de que tiene conciencia de que están contaminados:

Sí están contaminados, pero tenemos hambre y nos comemos los pescados [ríen]. Ésa es la realidad de lo que uno vive [...]. A veces estamos una hora, te vas ahí y no agarras ni uno, a veces porque se están muriendo, ya no reproducen, la contaminación del agua... (grupo focal de mujeres del Comité de San Juan).

c) Accesibilidad física

Las poblaciones que se abastecen de las quebradas y del río suelen invertir mucho tiempo en desplazarse para conseguir agua, tarea que está a cargo de las mujeres y de los niños y niñas desde muy temprana edad. Los pobladores del Comité de San Juan, asentado en la ribera de la quebrada Zaragoza, refieren que para buscar agua más limpia deben ir hasta una quebrada lejana, a media hora en canoa.

Se van a Pinto... van con la canoa... Van a traer de la quebrada... [El agua] es más limpia. Por ahí no hay gente. No hay vivientes como en Zaragoza, Zaragoza hay cantidad. Y no arrojan cochinas como en Zaragoza, no hay vivientes por ahí (grupo focal de mujeres del Comité de San Juan).

d) Acceso a la información

Como parte del derecho al agua, se contempla la necesidad de que la población esté informada sobre la importancia de no contaminar las fuentes, usar este recurso de manera racional y prevenir problemas de salud a través del consumo de agua segura. Tanto los gobiernos locales como el MINSA son responsables de esta tarea; es evidente que las acciones son aún escasas y tienen un impacto limitado, atribuido a “barreras culturales” o a la “idiosincrasia” de la población, que se resiste a aceptar las prácticas de hervir o clorar el agua. El alcalde provincial reconoce que no se cuenta con personal ni con herramientas idóneas para llegar a la población.

Si queremos cuantificar a la población sensibilizada será el 20%... Es que hay muchas barreras. A veces la población es reacia por cuanto la misma idiosincrasia de ellos es una barrera para nosotros... Ellos piensan que toda la vida han consumido el agua y nunca se han enfermado. Entonces dicen: “¿Por qué ahora se tiene que usar el cloro en el consumo del agua?”. Éstas son las creencias que están arraigadas en ellos (responsable de salud ambiental del centro de salud de Nauta).

Ahora nosotros hemos empezado la sensibilización, pero parece que nos falta todavía un poco más llegar allá y sensibilizar... *Debería de tenerse las personas idóneas para llegar a la población.* La población, a veces, cuando ven su situación así, *son reacios, no te dejan entrar, no nos quieren. De repente la forma como llegar, conversar con ellos, explicarles, entonces ver [...].* Se ha hecho un primer trabajo, pero nos falta, pues, conversar (alcalde provincial de Nauta, el resaltado es nuestro).

En el caso de la Defensoría del Pueblo, encontramos una posición de comprensión y respeto a la diversidad cultural:

[...] la gente de las comunidades toman del río. Si tú les dices ponle lejía una gotitas, no te van aceptar. Nosotros vemos mucho el tema intercultural, tampoco podemos imponer nuestras ideas; lo que mejor nos conviene a nosotros [es] a la gente, por ejemplo, decirle “En tu tinaja ponle cloro, ponle un poco de lejía”, [pero] simplemente no acepta (defensora del Pueblo de la región Loreto).

La población considera, efectivamente, que el tratamiento del agua mediante el hervido o el clorado no sólo altera su sabor sino que hasta puede causar diarreas y parasitosis, por lo cual es rechazada. Existen también otros factores culturales que influyen en la percepción de que el agua tratada es inaceptable y que es necesario profundizar: en la selva se cree que todos los elementos de la naturaleza tienen un espíritu; así, se habla de la “madre” de las plantas y de los ríos, que son considerados seres vivos que interactúan con los demás, y a los cuales se debe respetar. Hervir o clorar el agua supondría “matar” la vida que hay en ella. Es frecuente decir que, cuando el agua está contaminada, la Yacumama, la madre del río, se retira hacia aguas más limpias llevándose consigo a los peces, es decir, llevándose la vida.

Se requiere abordar estas barreras de manera específica, brindando información apropiada acerca de las consecuencias que tiene sobre la

salud y el desarrollo consumir agua no segura. Asimismo, es necesario establecer mecanismos de diálogo que garanticen que las comunidades incorporen sus propias propuestas de solución, incluyendo alternativas de tratamiento del agua que no reduzcan su aceptabilidad, como el uso de filtros de bajo costo que ya están siendo implementados en la región por algunas ONG. La frase “Siempre hemos consumido agua sin hervir y no nos hemos enfermado” refleja de qué manera la creciente contaminación de las fuentes de agua por el crecimiento acelerado de los centros poblados no ha ido de la mano con un cambio de los hábitos de consumo, a pesar de que existe cierta conciencia de la mala calidad del agua.

No se está acostumbrado a tomar el agua hervida, tampoco clorada. [...] “Me gusta, mejor dicho, sin cloro o sin hervir, y de ahí nomás vivo” dicen, así dicen...

“Cuando yo le doy el agua hervida y clorada, mi hija se enferma”, dicen algunos de ellos, porque no está acostumbrada... [Con] parásitos y diarrea... (Grupo focal de mujeres del Comité de San Juan).

Sus hijos se han enfermado cuando cloran...

El agua hervida con leña cambia el sabor...

(Taller del Comité de San Juan).

Las acciones comunitarias se concentran en el dengue y la malaria, enfermedades de alta prevalencia en la zona. De esta manera, las visitas domiciliarias hechas por estudiantes del Instituto Tecnológico —en quienes la población no confía demasiado— no parecen priorizar el componente de información y educación, con lo cual se pierde una oportunidad de sensibilizar a los pobladores sobre la necesidad de que consuman agua segura. Pensamos que debe realizarse un mayor esfuerzo por brindar a la comunidad información oportuna, accesible y adaptada a sus características culturales; asimismo, debe haber una mayor apertura hacia el diálogo, pues sólo así se podrán conocer mejor las prácticas de la población y las barreras que dificultan que ésta adopte prácticas saludables respecto al consumo y la conservación de este recurso. Los pobladores perciben que no cuentan con un espacio de comunicación efectiva con el personal de salud.

Que venga el doctor, pues, a mirar el agua; un técnico que venga a mirar sobre el agua, sobre qué puede mejorar. Porque la mayoría vienen los alum-

nos del Tecnológico, ellos no son doctores del hospital. Muy difícil vienen doctores del hospital.

Sólo vienen a poner no se qué en los tanques.

Dicen lo que le mata al zancudo.

No traen ningún aparato para que midan el agua, así nomás vienen, con sus fóliders vienen y están escribiendo.

No se sabe ahí qué escribirán, no explican, pues.

Ellos nomás saben, pero no nos dicen.

No traen nada...

(Grupo focal de mujeres del Comité de San Juan)

Finalmente, queremos resaltar que los resultados de los exámenes de calidad del agua realizados por el MINSA no son, en ningún caso, difundidos entre la población debido a que se considera que el “bagaje cultural” de ésta no le permitiría entender el contenido:

Quizás no se ha pensado en ese sentido, porque el bagaje cultural de la población no es tanto que le permita... A no ser que digamos que estos microbios están en esta cantidad... Quizás faltaría una adecuación de eso también (gerente CLAS de Nauta).

Cabe señalar, no obstante, que los talleres de diagnóstico comunitario muestran una clara conciencia sobre la problemática del agua y las principales fuentes de contaminación.

Pensamos que el sistema de vigilancia de la calidad del agua debería traducirse en un mayor acceso de todos los actores de la zona a la información sobre los estándares vigentes y los niveles de contaminación de las diferentes fuentes de abastecimiento de agua. Recordemos que las competencias del MINSA incluyen dar información accesible y oportuna para prevenir problemas vinculados al consumo de agua no segura. Una tarea urgente es que esta información sea brindada utilizando un lenguaje comprensible y canales de comunicación accesibles, con el fin de sensibilizar a los pobladores y desarrollar acciones conjuntas bajo una perspectiva de corresponsabilidad.

Yo pienso que lo primero que hay que hacer es obtener un dato real, hacer un muestreo real, adecuado, que te diga exactamente cuáles son las características del consumo de agua, por ejemplo a nivel de Nauta [...]. Se tiene

numeradas toditas las casas de Nauta, eso es como una especie de marco muestral, en donde uno puede tomar una muestra muy adecuada [...]. Una vez que se hace ese estudio basal, entonces es decir a la población: “Mira, éstas son las condiciones en que están viviendo, hemos visto tantas familias, y tal número tienen estos problemas”. Con toda esa información se les dice “Ante esto, ¿quiénes cree que son responsables? ¿Sólo Salud? ¿Sólo el gobierno regional? ¿O no somos parte de eso todos?” (médico salubrista de Nauta).

3. IMPACTO EN LA SALUD

Como efectos del consumo de agua no segura se señalan la alta prevalencia de enfermedades diarreicas acuosas y disentéricas, así como de parasitosis intestinales. Los elevados índices de parasitosis —especialmente ascariasis, trichuriasis, giardiasis, estriengeloidiasis e incinariasis—, vinculados tanto al consumo de agua contaminada como al escaso nivel de saneamiento, tienen consecuencias importantes en el adecuado desarrollo de los niños y las niñas, puesto que interfieren en la absorción de nutrientes esenciales y causan microhemorragias que resultan en desnutrición y anemia.

Este parásito se alimenta de sangre a nivel del intestino delgado. Es un parásito que ingresa a través de la piel, no es por la ingesta de alimentos. Y hay muchos niños que andan descalzos. Es por contaminación del suelo, sobre todo en áreas donde no se cuenta con baños, la gente usualmente hace su defecación a campo abierto, en silos que no son adecuados, simplemente es un lugar cubierto sin ninguna seguridad de protección para la salud. Entonces, esa gente que está en contacto con ese tipo de suelos, de agua, tiene posibilidades de tener anemia (médico salubrista de Nauta)

Respecto a la percepción de qué consecuencias tiene en la salud de las personas consumir agua no segura, los pobladores lo asocian rápidamente con las diarreas y la parasitosis, aunque se evidencia cierta pasividad respecto a este problema, cuya solución no es percibida como urgente. La población parece haberse acostumbrado a convivir con este tipo de enfermedades, soslayando su impacto sobre las posibilidades de desarrollo de niños y niñas.

Es interesante notar cómo en el imaginario de la población —y también en el del personal de Salud— los problemas derivados del consumo inadecuado del agua no suponen un riesgo de muerte, por lo que parecen ocupar un lugar secundario frente a enfermedades que amenazan directamente la vida y la productividad de los adultos, como el cólera, la malaria y el dengue. Cabe señalar que esta última enfermedad, endémica en la zona, está relacionada con problemas de saneamiento y de abastecimiento de agua, puesto que las familias que carecen de acceso a la red pública necesitan almacenar el agua y estos depósitos se convierten en hábitat de los mosquitos que transmiten el dengue.

El gran problema es como que no se toma en cuenta; el gran daño que te produce, como que no es percibido por la comunidad. La gente está acostumbrada como que su niño está con las características acostumbradas, sino que solamente le crece la barriguita y nada más; es parte de su vida, es normal, y como que aparentemente no produce más problemas, no genera muerte, entonces no se percibe como problema (médico salubrista de Nauta).

— ¿Las diarreas y parásitos se ven como un problema serio?

— No mucho [silencio].

— ¿Por qué?

— No se muere los niños.

(Grupo focal de mujeres del Comité de San Juan)

4. EL DERECHO AL AGUA: PARTICIPACIÓN Y VIGILANCIA CIUDADANA

4.1 COMPETENCIAS Y RESPONSABILIDADES DE LOS DIFERENTES ACTORES

Ya hemos visto en el capítulo II del presente informe que existe un amplio marco normativo nacional que establece las competencias de cada sector respecto a la disponibilidad y calidad del agua. Sin embargo, como se ha señalado repetidamente, en las diferentes instancias estatales se presenta una superposición de funciones que dificulta el cumplimiento de responsabilidades y las posibilidades de vigilancia sobre la acción o inacción del Estado en el tema que nos ocupa.

La Ley Orgánica de Gobiernos Regionales plantea como función de esta instancia “promover y ejecutar inversiones públicas de ámbito regional en proyectos de [...] servicios básicos de ámbito regional” (artículo 10), mientras que los gobiernos provinciales tienen como función compartida con el gobierno regional la de “administrar y reglamentar directamente o por concesión el servicio de agua potable, alcantarillado y desagüe, limpieza pública y tratamiento de residuos sólidos [...]”, y como función exclusiva “regular y controlar el proceso de disposición final de desechos sólidos, líquidos, y vertimientos industriales en el ámbito provincial” (Ley 27972, 2003).

La Ley General de Salud, por su parte, establece que “toda persona natural o jurídica está impedida de efectuar descargas de desechos o sustancias contaminantes en el agua, el aire y el suelo, sin haber adoptado las precauciones de depuración en la forma que señalan las normas sanitarias y de protección del ambiente”. Según esta ley, la disposición de excretas, la reutilización de aguas servidas y la disposición de residuos sólidos quedan sujetas a las disposiciones que dicta la autoridad de salud competente, encargada de vigilar su cumplimiento.

El MINSA tiene a su cargo la vigilancia sanitaria de la calidad del agua de consumo humano en cada una de las fases que comprende su producción y distribución, así como la vigilancia sanitaria de la disposición final de las aguas servidas procedentes del servicio de alcantarillado. Actualmente, el MINSA viene evaluando en forma periódica la calidad del agua de consumo de la población a través del análisis de los niveles de cloro residual y la presencia de coliformes totales y fecales —control organoléptico y microbiológico—, tanto en el nivel de los reservorios de agua como en el de los puntos de abastecimiento de la red pública. Como hemos señalado, dentro del rol de “supervigilar a nivel nacional las acciones que desarrollen las entidades del Estado en cuestiones de abastecimiento de agua segura para el consumo humano”, realiza también una labor de vigilancia de la acción del municipio provincial, exigiendo que se tomen medidas correctivas para garantizar que la población consuma un agua segura.

En el cuadro 5 se señala qué piensa la población acerca de cuáles son las responsabilidades que le competen a cada sector respecto al acceso al agua segura y la contaminación de las fuentes de abastecimiento. Estas ideas revelan una clara conciencia de la problemática y un conocimiento de las responsabilidades de todos los actores involucrados.

Cuadro 5
RESPONSABILIDADES ASIGNADAS POR LA POBLACIÓN A LOS DIFERENTES
ACTORES EN LA PROVINCIA

<i>Actores</i>	<i>Responsabilidades</i>
Municipio	<ul style="list-style-type: none"> - Cambiar la red por el mal estado de las cañerías. Asegurar la calidad de la red. - Ampliar la red para dar agua a las poblaciones de las zonas periféricas. - Cambiar de lugar el reservorio, porque actualmente la toma de agua está expuesta a la contaminación de los desagües y los desperdicios de la ribera. - Limpiar el reservorio cada veinte días (luego de diez días, el agua sale amarilla por el óxido) - Tratar el agua, clorarla. - Instalar un sistema de filtración de residuos químicos (carbón).
Centro de salud	<ul style="list-style-type: none"> - Analizar la calidad del agua proveniente de los pozos, la red, la lluvia y el río. - Informar a la población cuáles son los resultados del monitoreo. - Realizar visitas domiciliarias para verificar la calidad del agua. - Instalar sistemas alternativos de purificación. - Sensibilizar sobre la importancia del agua segura y de las medidas de higiene.
Comunidades-pobladores	<ul style="list-style-type: none"> - Limpiar y cuidar los pozos. Organizarse para hacerlo. - Solicitar al centro de salud el cloro necesario. - Cuidar las quebradas (limpiar la basura, no hacer ahí las necesidades). - No construir letrinas cerca de quebradas.

Fuente: Taller de Diagnóstico Participativo de Nauta.

4.2 NUDOS PARA LA VIGILANCIA Y LA PARTICIPACIÓN

Como señalan Gamero y otros (2004), la participación ciudadana puede ser vista como un valor en sí misma —en la medida en que busca la afirmación de prácticas y procedimientos democráticos y el fortalecimiento de organizaciones e instituciones del Estado— lo mismo que como un medio para cambiar la situación de la comunidad y el sistema de toma de

decisiones. La participación puede ser entendida como fiscalización, como canal participativo o como exigibilidad de derechos, y tener un carácter pasivo o activo.

Analicemos algunos de los nudos existentes en el tema de participación. El primer elemento es el *tipo de participación que se promueve desde el Estado*, que suele ser más bien pasiva; es decir, receptiva y consultiva. Por lo general se convoca a la población para escuchar sus demandas —vinculadas básicamente a la infraestructura—, las cuales son recogidas por las autoridades, lo que refuerza una relación paternalista entre éstas y la ciudadanía. La participación activa supondría más bien una acción concreta realizada por los ciudadanos en colaboración con el Estado, lo que daría espacio a posibilidades reales de negociación y decisión. En la actualidad, las juntas vecinales tienen una escasa vida orgánica, y responden más bien a iniciativas y convocatorias externas.

En estos momentos las reuniones son esporádicas, cuando acuden ellos [es] ante el llamado del Frente Patriótico, ahí si acuden ellos; pero ésa es una cuestión política y no le ven la necesidad. Eso es el punto débil, yo por eso juzgo que sería muy importante que las juntas vecinales se organicen, se reúnan, para que analicen su problemática y ya plantearían algo... (responsable de Participación Ciudadana de la municipalidad provincial de Nauta).

El segundo nudo es la *debilidad del tejido social* en la zona de estudio, asociada a la falta de una cultura de organización y participación que vaya más allá de lo funcional e instrumental. Esta carencia ha sido agudizada por las políticas asistencialistas y el paternalismo de los sucesivos gobiernos y de las instituciones estatales presentes en la zona, que lejos de promover una conciencia de derechos, acentúan la dependencia y la sensación de vulnerabilidad de los pobladores frente a las circunstancias externas, ante la poca eficacia percibida en la acción colectiva.

La gente se mueve cuando hay algo que le van a dar a ellos, usted sabe cómo es eso. Cuando hay alimentos, ahí aprovechan en enseñar y toda la gente participa. Y cuando van a hacer un reclamo, también la gente participa, pero tiene que ser movido. Como aquí hay un Frente Patriótico que les mueve también, entonces acuden; solos no, solos no, alguien los tiene que mover. Solos no salen adelante (enfermera de EsSalud de Nauta).

Lo que se pueda hacer por ellos no les contenta, quieren siempre todo; y cuando deben de colaborar para algo, no se encuentra eso [...] no sólo en la población en sí sino en los dirigentes de base [...] presidentes de comité de barrio, presidentes de club de madres, de Vaso de Leche, de los comedores populares, de asociaciones... hay un nivel de organización bastante débil (gerente CLAS, centro de salud de Nauta).

En este sentido, uno de los vacíos es la escasa presencia en la zona de ONG comprometidas con el fortalecimiento de las capacidades locales y la construcción de ciudadanía. El trabajo se centra generalmente en las comunidades ribereñas, como en el caso de Minga Perú y el Centro de Capacitación Campesina de la Amazonía (CENCCA), institución ligada a la Iglesia. Las instituciones que han trabajado en Nauta, como la AECL, consideran muy difícil hacerlo por la debilidad organizativa, que se traduce en un escaso grado de compromiso y acción por parte de la comunidad, así como en la precaria institucionalidad existente.

Superar el problema de debilidad organizativa en Nauta es una de las prioridades de la Oficina de Participación Ciudadana de la municipalidad, que, a través del Área de Movilización y Control Social, se propone realizar una labor más coordinada con las juntas vecinales. En este punto hay que recordar el divorcio existente entre las autoridades y la ciudadanía, en el que la falta de organización es funcional a la escasa práctica de rendición de cuentas de las gestiones ediles.

— Yo siempre he sido un convencido de que un pueblo que no está organizado no va a emprender su desarrollo en una forma final, porque la desorganización se presta para muchas cosas [...]. Aquí había un divorcio entre la gestión local, del gobierno regional y las juntas vecinales y los pueblos ribereños, no había esa proyección, esa llegada... Si ahorita usted llama, hay un rechazo, un desgano de participar, porque no hay esa relación.

— ¿Por qué ocurre esto?

— Descuido, principalmente descuido, o sea acá *todas las gestiones que han pasado no le han dado importancia al pueblo organizado, más bien lo han visto como un obstáculo*. Cuando una autoridad empieza con intereses personales y no hace un bien social, ahí [es] donde se le ve a una organización como un obstáculo... (responsable de Participación Ciudadana de la municipalidad provincial de Nauta, los resaltados son nuestros).

Los pobladores entrevistados están muy lejos de considerar que la participación en los asuntos públicos constituye uno de sus derechos. Se evidencia la fragilidad de los mecanismos de representación e información a través de los delegados vecinales, así como la ausencia de canales de seguimiento de las gestiones realizadas por la comunidad ante las instancias estatales.

Que haya una autoridad más o menos que se interese de nosotros, ¿no? Que nos dé el agua, teniendo agua potable. Como no tenemos, pues vivimos como cualquier cosa nosotros... Nosotros vivimos a veces olvidados... Los documentos que ellos reciben lo ponen debajo de sus almohadas y se olvidan, por eso es que no tenemos nosotros apoyo aquí (grupo focal de mujeres de San Juan, los resaltados son nuestros).

Veamos a continuación los espacios de participación reconocidos por la comunidad y las dificultades identificadas para una participación efectiva. Resalta cómo la población percibe que no tiene voz en los asuntos públicos, especialmente las mujeres —“vamos a escuchar qué está hablando nomás”—. Su participación es más bien instrumental en las organizaciones funcionales, cuyo ámbito de acción se restringe a las actividades reproductivas; en los espacios mixtos, son las que menos hablan —“las mujeres tienen temor de hablar”— y las que tienen menos elementos para comprender en términos más amplios el desarrollo local. Esto se explica por su menor nivel de educación formal y de manejo del espacio público, tradicionalmente asignado a los varones. Es importante notar que en el taller de propuesta comunitaria asistieron fundamentalmente representantes de organizaciones de mujeres, de manera que las percepciones corresponden sobre todo a este sector de la población (ver cuadro 6).

Si analizamos las situaciones en las que la población se ha sentido atropellada o ha percibido que se le han negado beneficios que le corresponden, podemos observar una conciencia emergente de derechos. Resalta especialmente el sentimiento de discriminación racial y étnica, y también la discriminación de género, que se traduce en restricciones a la participación de las mujeres por parte de los esposos, las limitaciones para expresar sus opiniones y el maltrato en los establecimientos de salud y las dependencias policiales ante las denuncias de violencia familiar.

Cuadro 6
 ESPACIOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA PARTICIPACIÓN IDENTIFICADOS
 POR LA POBLACIÓN

<i>¿Qué espacios de participación hay?</i>	<i>¿Cómo participamos?</i>	<i>¿Qué problemas hay?</i>
Asambleas comunales (delegados de juntas vecinales)	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajamos en faenas (limpieza de maleza, construcción de pozos, etcétera) - Preguntamos, opinamos - Intercambiamos ideas 	<ul style="list-style-type: none"> - No todos participan - Hay conflictos por falta de coordinación o diálogo - No se cumplen los acuerdos - No se respetan los acuerdos de pagar multas en caso de ausencia
Organizaciones del Vaso de Leche, comedores infantiles y comedores comunales	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimos turnos para preparar los alimentos - Opinamos 	<ul style="list-style-type: none"> - Los esposos interfieren a veces - No todas las madres quieren colaborar con la cocina - Hay “rencillas” entre organizaciones
Asambleas informativas de gestión municipal	<ul style="list-style-type: none"> - Sólo asistimos para escuchar: “vamos a escuchar qué está hablando nomás” 	<ul style="list-style-type: none"> - No participa la población, sólo los delegados tienen la palabra - No dejan opinar - Hay limitaciones de tiempo - El pueblo escucha pero no opina, no hacen conocer lo que el pueblo quiere - Citan a las comunidades pero no las dejan hablar - Difícil llaman a las mujeres - No sólo los esposos tienen derecho a participar en una asamblea
Presupuesto participativo	Sólo pocas conocen	<ul style="list-style-type: none"> - No dejan entrar - No dejan opinar - Limitaciones de tiempo - No se cumplen las propuestas de solución
Asambleas públicas del Frente Patriótico	Sí	<ul style="list-style-type: none"> - Hay manejo de la participación - Hay poco interés del pueblo - No hay derecho a réplica - El alcalde no siempre contesta las preguntas

Fuente: Taller de propuesta comunitaria de Nauta

SITUACIONES EN LAS QUE LA POBLACIÓN PERCIBE
QUE SE ESTÁN VULNERANDO SUS DERECHOS

- Cuando en la calle nos insultan y se burlan.
- Cuando [a las mujeres] nos menosprecian por no saber leer y escribir y porque dicen que los hombres son más “inteligentes”.
- Cuando los hombres no dejan que las mujeres participen o den sus opiniones en las reuniones, como si no valiéramos; cuando no nos dejan opinar.
- Cuando no atienden nuestras gestiones, nos engañan, no nos dan respuesta y las archivan.
- Cuando no nos dan información sobre las obras que están haciendo.
- Cuando nos hacen callar cuando queremos opinar algo (cuando exigimos derechos o fiscalizamos).
- Cuando el personal de salud no nos trata bien en el centro de salud porque atenta contra la persona.
- Cuando no se cumple el Seguro Integral en el centro de salud.
- Cuando en la PNP nos discrimina y no atienden nuestras denuncias por violencia familiar y cometen agresión contra los familiares.

Fuente: Taller de propuesta comunitaria de Nauta.

Los resultados del taller de diagnóstico comunitario en la ciudad de Nauta muestran también la percepción de que es poco lo que los ciudadanos pueden hacer frente a la acción del Estado, debido a las limitadas condiciones para el ejercicio de sus derechos. Aunque la población visualiza la posibilidad de exigir a las autoridades y funcionarios públicos que atiendan sus demandas —fundamentalmente a través de protestas callejeras—, surgen como limitaciones la debilidad del tejido organizativo, la indiferencia de las autoridades y el desconocimiento acerca de a qué instancias se debe acudir en caso de no obtener respuestas. Veamos algunas de las afirmaciones vertidas en este taller:

Las autoridades no respetan nuestros derechos.

Si somos pocos, no podemos hacer nada.

No organizaríamos, haríamos protestas para hacer cumplir lo que ofrecen.

No nos hacemos respetar por temor a la represión.

No sabemos adónde acudir. Cuando vamos, no nos escuchan.

(Taller de diagnóstico comunitario de Nauta)

Los representantes del sector Salud que fueron entrevistados señalaron críticamente, como el tercer nudo para la participación social, vinculado a los anteriores, el *carácter vertical de muchas de las acciones desarrolladas en el campo de la salud*, que no involucran a las comunidades en el diagnóstico de la problemática ni en el diseño, la planificación, la implementación y la evaluación de las estrategias de intervención. Si la ciudadanía participara, se ampliaría su capacidad de analizar su entorno y aumentaría su compromiso con el logro de metas establecidas para avanzar en el proceso de desarrollo local dentro de una perspectiva de corresponsabilidad.

[Deberíamos decir] nosotros tenemos que cumplir estos ciertos requisitos, ¿ustedes cómo quisieran que esto se cumpla? [...] lo que es un nudo quizás es [...] que *no consultamos a la población, o sea nos olvidamos de la población y tenemos la idea de que actuamos como salvadores*. Ideamos una cosa y eso ellos lo tienen que aceptar... Entonces, *como ellos son los receptionantes, no saben nada y nosotros les tenemos que enseñar*, lo cual no es así, no debiera ser enfocado desde ese punto sino desde un punto compartido, y eso es lo que no enfoca el Ministerio de Salud (gerente CLAS, centro de salud de Nauta, los resaltados son nuestros)

En general, soy partícipe de que un proyecto, para que funcione, tiene que interesar a la comunidad, mostrándole todas las consecuencias del no uso adecuado del agua, mostrarle las enfermedades que se generan por esto, incluso mostrarles el costo que se genera por tener pacientes con diarrea, de dengue, etcétera. Mientras la comunidad no asuma como una necesidad ese proyecto, nunca va funcionar el proyecto... Pero si tú le involucras a la comunidad, que ellos participen desde la planificación, durante la ejecución y para la evaluación del proyecto, entonces el proyecto funciona... Eso es una cuestión ya probada, pero, lamentablemente, los proyectos no consultan a la comunidad (médico salubrista de Nauta).

Ante este panorama, ¿qué ocurre con las posibilidades reales de vigilancia de la población, entendidas como “el derecho que tenemos todas y todos los ciudadanos de tomar parte en la vida social y política de nuestra comunidad y del país en general [...] por ejemplo en la elección de autori-

dades y en el control de la gestión de éstas para que cumplan su labor”⁹? Las condiciones que deben existir para que se produzca la vigilancia son la disponibilidad de información —en tanto que se podrá vigilar sólo aquellos casos en los que existan suficientes datos como para tener una opinión sobre lo que está sucediendo—, el interés y la utilidad que esta actividad tenga para los pobladores. Una prioridad es, entonces, fortalecer los procesos de transparencia de la información y rendición de cuentas a las comunidades, clarificando los mecanismos de consulta y comunicación.

[...] estas entradas de derecho no es muy entendible, en la medida en que no están claros los procedimientos de escucha de las instituciones responsables. Que cada entidad pública clarifique los mecanismos de consulta, de la absolución de consultas y de comunicación. Que haya una mayor comunicación entre la autoridad, institución y población. Creo que si eso logramos, estamos haciendo bastante frente a ese problema, eso va a servir para todos los problemas (encargada de Promoción de la Salud, DISA Loreto).

La MCLCP ha impulsado, en el nivel regional, la formación de comités de vigilancia que actúan en el marco del proceso de elaboración de presupuestos participativos. Este proceso consiste en convocar a los pobladores a un taller de capacitación de participación ciudadana en el que se enseña a los participantes a utilizar el marco legal —básicamente, la ley de transparencia— que permite acceder a la información sobre la gestión pública. Estas experiencias han tenido, no obstante, un impacto muy limitado, dado que la vigilancia de la acción del Estado por parte de la sociedad civil parece ser aún una posibilidad remota en el imaginario de la población.

No hay esa conciencia colectiva, y por otro lado es cierto que hay normas, la ley de transparencia, pero las autoridades siguen sacándole la vuelta, porque no están claros los procedimientos para quejarse, para que nos escuche alguien en este país (encargada de Promoción de la Salud, DISA Loreto).

Yo veo ahí el problema de la propia sociedad, porque a ellos poco o nada les interesa en algunos casos... Se les ha capacitado, se ha conformado el comité de vigilancia, pero nunca ha funcionado... Nosotros los monitorea-

²² Lora, citado en Gamero y otros, 2004.

mos, pero sin embargo el camino debe de ser construido por ellos, no por nosotros. La mayoría de [los] comité[s] de vigilancia que hemos formado, hasta ahora no han dado el mayor resultado... [Se trata] de que ellos tengan la confianza de pedir la información técnica, o de pedir información equis: sobre los materiales, si es una obra de infraestructura; sobre los mecanismos, sobre las formas, datos, etcétera (secretario general de la MCLCP de Loreto).

En la misma línea, la Defensoría del Pueblo realiza acciones de supervisión —en el caso de Salud, se vigila la calidad de atención de los establecimientos a través de la disponibilidad de profesionales y medicinas, el funcionamiento del sistema de administración compartida a través de los CLAS y el Seguro Integral de Salud, entre otros aspectos— y capacitación en los temas de transparencia, rendición de cuentas, supervisión electoral y derechos humanos, estableciendo algunos canales, aún insuficientes, para recoger los reclamos de la ciudadanía ante la vulneración de sus derechos por parte de las entidades estatales. Es fundamental fortalecer estas acciones.

[...] trabajamos con líderes, o lideresas también, de las diferentes cuencas. Vienen del Marañón, del Napo, Putumayo, de Caballococha; están con nosotros dos semanas más o menos. Entonces ahí vemos diferentes temas de recursos naturales... de derechos humanos, para que conozcan cómo es una queja o un pedido ante una institución, cuáles son los mecanismos para reclamar... muchas veces también hay vicariato[s] que tienen su[s] oficina[s], muchas veces los padres apoyan... ahora también en la mayoría de las comunidades hay teléfono, hay radio, pueden llamar por teléfono, o enviar su carta... Tenemos un módulo en Santa Clotilde, entonces allá van llegando las consultas, los casos... Vamos a tener un promedio de treinta personas, entre hombres y mujeres, para hacer la red de colaboradores de la Defensoría (defensora del Pueblo de la región Loreto).

5. INDICADORES PARA LA VIGILANCIA SOCIAL

5.1 DEL PROCESO

El proceso de construcción de indicadores para la vigilancia del derecho a la salud tuvo como condición previa el diagnóstico de la problemática del agua realizado con los diversos actores involucrados en el tema. En el

caso de la población organizada, este diagnóstico fue eminentemente participativo: se realizó a través de un taller que buscó fortalecer la capacidad de análisis sobre la situación del agua en las localidades y su impacto sobre la salud, así como explorar la conciencia acerca de los derechos y los espacios de participación existentes.

La fase de construcción de indicadores se inició con la devolución de los hallazgos del estudio, en espacios distintos, a la población y, por otra parte, a los decisores y otros actores locales, con el fin, especialmente, de fortalecer la voz de la comunidad organizada y situarla en mejores condiciones de negociación y discusión para el taller integral. En ambos casos, el énfasis estuvo puesto en las competencias, las responsabilidades y los compromisos que podrían ser asumidos por cada sector.

Queremos anotar, sin embargo, que por las condiciones expuestas en el acápite anterior este proceso no fue fácil, especialmente debido a la ausencia de espacios de concertación como la MCLCP u otros surgidos en el marco de la descentralización; la debilidad organizativa; la aún precaria relación entre el municipio y los representantes barriales; y la ausencia de actores con legitimidad suficiente como para liderar un proceso de este tipo, sea de parte de la comunidad, de las ONG o del sector estatal.

Pasaremos a detallar el proceso que, a pesar de las dificultades iniciales, logró movilizar de manera importante a todos los sectores en el taller integrado y establecer consensos sobre las propuestas para solucionar los problemas detectados. Señalamos que, además, se formularon indicadores de seguimiento de los compromisos asumidos para garantizar la progresividad del cumplimiento del derecho a agua segura.

5.1.1 Taller comunitario

Este taller contó con la asistencia de 31 representantes de organizaciones comunales, fundamentalmente dirigentes de organizaciones funcionales —29 mujeres del Programa de Vaso de Leche, comedores populares y comedores infantiles de las zonas periféricas de Nauta y de algunas comunidades aledañas—. Una debilidad fue, sin embargo, la ausencia de representantes de las juntas vecinales, de reciente creación, que se han constituido en instancias interlocutoras del gobierno local.

Las mujeres tuvieron una participación muy activa en el momento de identificar los problemas y plantear propuestas de solución, aunque es

importante señalar que se requiere fortalecer las capacidades de las organizaciones de mujeres, para potenciar su participación y liderazgo en las acciones de desarrollo local que trasciendan la esfera de la supervivencia.

El taller permitió abordar con profundidad los problemas más sentidos de la población organizada respecto al agua, que se centran alrededor de la exclusión de este derecho de un sector importante de los habitantes de la zona. Se reconoce claramente que la contaminación es producto de la ausencia de un sistema de disposición y tratamiento de aguas servidas y de basura —lo que es competencia de los gobiernos local y regional— y de los desechos de la actividad petrolera. La población reclama, además, acciones educativas —que deberían estar a cargo del MINSA— destinadas a informar sobre la calidad del agua de consumo, así como una mayor participación de los ciudadanos en las acciones de prevención y control.

A continuación se presentan los resultados obtenidos a partir de la matriz aplicada en el trabajo de grupos.

a) Taller con autoridades locales

A pesar de haberse realizado una convocatoria por escrito a todas las instituciones de Nauta, asistieron sólo representantes de la Oficina de Salud Ambiental del centro de salud de Nauta, del Ministerio de la Producción y de los comerciantes de aguas de mesa, así como jóvenes vinculados al tema de derechos humanos de la parroquia, quienes han cumplido un importante rol en las denuncias contra las empresas petroleras por la contaminación de los ríos. No asistieron el alcalde ni los funcionarios de la municipalidad; tampoco el jefe del centro de salud ni el gerente de la subregión. Esta ausencia parece ser una práctica común y, según los asistentes, evidencia el divorcio existente entre las autoridades, las instituciones y la población.

Como aliados estratégicos y dado el complejo escenario existente, se invitó a la Defensora del Pueblo de Loreto, a una representante de la mesa y a un representante de la AECI. De esta manera se buscaba tender puentes entre el ámbito local y el regional en términos de exigibilidad de derechos.

El taller permitió identificar los problemas y las propuestas de solución más relevantes según las instituciones presentes, aunque la poca participación de las autoridades limitó el establecimiento de compromisos. La ausencia de un tejido institucional relativamente articulado en la zona, así como la escasa presencia de ONG u otros referentes que permitirían

dar sostenibilidad a las acciones, se presentó como uno de los grandes nudos que dificultan el trabajo de vigilancia en esta región, a diferencia de las otras dos que fueron objeto del estudio.

b) Taller conjunto

Para realizar esta actividad se buscó que las autoridades locales y comunitarias que habían estado ausentes en los talleres anteriores garantizaran su presencia, con el fin de lograr compromisos reales en las acciones concertadas.

Este taller tuvo una importante capacidad de convocatoria, ya que se logró reunir a 42 representantes de instituciones y organizaciones locales, entre ellos el teniente alcalde de la provincia de Loreto, el gerente de la subregión, el responsable de Participación Ciudadana del municipio, el director y el responsable de Salud Ambiental del centro de salud de Nauta, delegados de las juntas vecinales, representantes de organizaciones como el Vaso de Leche y los comedores, así como promotoras de salud.

Es importante señalar que debido a la ausencia de espacios de diálogo y concertación entre el Estado y la sociedad civil había gran expectativa sobre la asistencia de las autoridades provinciales. Por esta razón pensamos que se ha abierto un canal de comunicación que es necesario fortalecer, venciendo la desconfianza inicial que parte del sentimiento de exclusión y marginación que tienen los pobladores. Queda como tarea pendiente fortalecer la organización comunal a través de las juntas vecinales y de los mecanismos de participación que garanticen que se incorpore la voz y las propuestas de las comunidades.

La participación de la representante de la MCLCP fue decisiva para el taller, pues en esta oportunidad, después de tres intentos fallidos, se logró elegir a una nueva directiva de esta instancia. La MCLCP está ahora liderada por el responsable de derechos humanos de la parroquia, como representante de la sociedad civil. Por su parte, los representantes de las instituciones públicasles concedieron a los de la sociedad civil la potestad de decidir qué instancias debían integrar la mesa, y así se eligió a la subregión, a la municipalidad, a la subprefectura, a Agricultura y a la Fiscalía. Además, se acordó que el Comité Ejecutivo Provincial, junto con la Fiscalía y la oficina de Derechos Humanos de la parroquia, asumieran la tarea de formar grupos de trabajo para abordar los resultados de este estudio.

5.2 PRIORIZACIÓN DEL PROBLEMA Y CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES

5.2.1 Acceso

<i>Problema</i>	<i>Indicadores</i>
<ul style="list-style-type: none"> • La red pública de agua y desagüe abastece sólo a 60% de la población. • Las poblaciones periféricas están desatendidas. • Las familias desperdician el agua. • Hay una alta morosidad en el pago del servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de familias con acceso al agua mediante la red. • Número de familias sin acceso al agua de la red o de pozo. • Número de familias con acceso al saneamiento básico. • Número de acciones de control del uso adecuado del agua realizadas por un comité ad hoc de vigilancia del derecho al agua. • Disminución de la tasa de morosidad en%.

5.2.2 Calidad

<i>Problema</i>	<i>Indicadores</i>
<ul style="list-style-type: none"> • El agua de pozo no es segura —en lo referente al color, olor, sabor y los microorganismos que contiene, como gusanillos y larvas— debido a la contaminación de las letrinas. • El agua de la red tampoco es segura. • El agua de los ríos y quebradas se contamina por los desagües de EsSalud y las viviendas ribereñas. • La basura contamina el ambiente y el agua. • Las actividades petrolera y minera también son contaminantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de pozos familiares inspeccionados al mes. • Análisis periódicos de la calidad del agua. • Disminución de las enfermedades diarreicas de los niños y las niñas menores de 5 años en%. • Número de campañas de sensibilización sobre la calidad del agua realizadas por el municipio y el MINSa.

5.3 PLAN DE ACCIÓN CONJUNTA PARA LA VIGILANCIA DEL DERECHO AL AGUA

ACCESO

<i>Problema</i>	<i>Propuestas</i>	<i>Responsables</i>
<ul style="list-style-type: none"> Las poblaciones más pobres no acceden al agua segura. 	<ul style="list-style-type: none"> El plan de trabajo conjunto con las juntas vecinales debe incluir la problemática del agua y el saneamiento. Es necesario establecer alianzas estratégicas para atender las necesidades de agua y desagüe de las poblaciones más pobres. Se debe ampliar el acceso a pozos artesianos mediante faenas comunales que comprendan su construcción y mantenimiento. 	<p>El municipio.</p> <p>El municipio, el MINSA y la MCLCP.</p> <p>El municipio y las juntas vecinales.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Las familias desperdician el recurso agua. 	<ul style="list-style-type: none"> El municipio, las juntas vecinales y las organizaciones de mujeres deben realizar el seguimiento y el control al uso del agua. Es necesario sensibilizar a la población, en las reuniones de las juntas vecinales, sobre el uso adecuado del agua. 	<p>El municipio y las juntas vecinales.</p> <p>Las juntas vecinales.</p>

<i>Problema</i>	<i>Propuestas</i>	<i>Responsables</i>
<ul style="list-style-type: none"> Hay una escasa aceptabilidad del agua clorada o hervida. 	<ul style="list-style-type: none"> Se debe brindar al municipio asistencia técnica para que elabore filtros artesanales. Se debe difundir el uso de los filtros artesanales y brindar asistencia técnica a las comunidades interesadas en hacerlo. 	<p>AECI</p> <p>El municipio.</p>
<ul style="list-style-type: none"> No son seguras ni el agua de pozo ni el agua de red. 	<ul style="list-style-type: none"> Hay que implementar un plan de capacitación y sensibilización sobre el tema del agua dirigido a los pobladores. Es necesario realizar periódicamente análisis de las diversas fuentes de agua que utiliza la población y difundir los resultados. Es preciso inspeccionar las letrinas y dar orientación sobre cómo deben construirse y dónde deben ubicarse. El sistema de recolección de basura tiene que ser mejorado. 	<p>El municipio.</p> <p>El MINSA.</p> <p>El municipio y el MINSA.</p> <p>El municipio.</p>

<i>Problema</i>	<i>Propuestas</i>	<i>Responsables</i>
<ul style="list-style-type: none"> • La actividad minera contamina las aguas de los ríos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Debe emitirse un pronunciamiento conjunto de las autoridades y de la población para protestar contra Plus Petrol. • Hay que exigir sanciones y realizar el seguimiento de las denuncias. 	MCLCP
<ul style="list-style-type: none"> • La participación es escasa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe capacitar a los pobladores en el tema de participación ciudadana. • Asimismo, en la elaboración de planes concertados y presupuestos participativos, y en otros espacios de participación. 	MCLCP regional

REGIÓN PIURA

1. CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LA REGIÓN PIURA²³

*Si Piura tuviera riego,
otro gallo cantaría.*

Canción popular

La región Piura se encuentra en el extremo noroccidental del Perú. Limita con el departamento de Tumbes y la República del Ecuador hacia el norte, con el departamento de Lambayeque hacia el sur, con el Océano

²³ Información tomada de la Subregión de Salud Piura

Pacífico al oeste y con el departamento de Cajamarca y la República de Ecuador hacia el este.

Por su ubicación en una zona tórrida, al sur de la línea ecuatorial, debería tener un clima tropical: cálido, húmedo, boscoso y con alta precipitación pluvial; sin embargo, la presencia de la cordillera de los Andes y las corrientes marinas determinan unas características climáticas distintas: Piura es una zona cálida y húmeda, pero subárida tropical, con presencia de nubosidad, garúa en invierno y lluvias y temperaturas elevadas en verano. En general, el clima es frío, a excepción de dos cuencas formadas por los ríos Piura y Huancabamba, donde el clima es cálido. Además, los cambios climatológicos son contrastantes: el aumento de la evaporación y la precipitación pluvial eleva el caudal de los ríos; los deslizamientos en la zona de la sierra y las inundaciones causadas por las lluvias y el desborde de los ríos en la costa producen el aislamiento de los pueblos, lo que pone en riesgo la vida de los pobladores, causa afecciones a la salud y altera el perfil epidemiológico.

La población estimada para la cuenca del río Piura para el año 2003 es de 909.273 habitantes y la densidad poblacional promedio es de 44,9 habitantes por kilómetro cuadrado; en los distritos de Piura, Castilla, Chulucanas, Catacaos, Huarmaca y La Arena se concentra 62,1% de la población total.

Al igual que en el resto del país, la población se concentra en el área urbana, donde el promedio de urbanidad es de 71,3%, mientras que en el área rural es de 28,7%. La población es predominantemente joven: 36,9% del total está compuesta por menores de 15 años.

Algunos indicadores que dan cuenta de cómo ha evolucionado la calidad de vida de los pobladores entre 1994 y 2002 son los siguientes: la tasa bruta de mortalidad general se ha reducido de 3,7 por 1.000 habitantes a 3,3 por 1.000 habitantes, la tasa bruta de natalidad por 1.000 habitantes descendió de 27,6 a 18,5, y por último, la esperanza de vida al nacer ha aumentado de 66,5 a 70 años.

Adicionalmente, sin embargo, las condiciones generales de exclusión y marginalidad se mantienen presentes. Si se compara con el promedio nacional (12,8%), el departamento de Piura presenta una elevada tasa de analfabetismo en mayores de 14 años (16,3%).

La tasa de desnutrición crónica en niños menores de 5 años descendió de 28,1% en 1996 a 24,1% en el año 2000 (ENDES 1996-2000). La desnutrición crónica afecta con mayor intensidad a los niños del área ru-

ral (36,0%) que a los del área urbana (17,0%), y a los niños de madres que sólo tienen educación primaria (40,0%) que a aquellos cuyas madres alcanzaron la educación superior (7,0%).

Con relación a la pobreza, 9,1% de los distritos se encuentran en pobreza extrema, 33,3% (11 distritos) están en condición de muy pobres y 52,0% (17 distritos) son considerados pobres. Únicamente los distritos de Piura y Castilla, que corresponden a 6,0%, tienen una clasificación de regular.

1.1 LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

El árbol llama a la lluvia.

Don Eulogio, participante del taller

La principal característica de la región es ser el enlace entre sistemas geográficos que van desde la aridez costera impuesta por la influencia de la corriente marina fría de Humboldt a la aparición de sistemas ecológicos que reflejan un incremento de los niveles de humedad, como son los bosques subtropicales del Pacífico, más abundantes en el límite cercano a Tumbes.

Cuando estas corrientes marinas alteran su comportamiento, favoreciendo la incursión de aguas cálidas frente a Piura, se generan precipitaciones abundantes y aumenta la temperatura. A este tipo de alteración, que suele ser catastrófica, se le denomina fenómeno de El Niño (FEN), serio pero transitorio trastorno climático que altera la ecología regional —además de la mundial—, sobre todo en la zona de la costa.

Se distingue, entre los llanos costeros y las vertientes andinas, una zona intermedia con singularidades tanto paisajísticas como ecológicas. Como buena parte del país, Piura se encuentra geográficamente influenciada por la cordillera de los Andes, y también por su proximidad a la línea ecuatorial. Una característica es la composición principalmente salina de sus suelos.

La cordillera ayuda a diferenciar los destinos de las aguas producto de las precipitaciones. La humedad que alimenta estas precipitaciones, a diferencia de las ocurridas durante el FEN, proviene de la Amazonía y se presenta entre los meses de diciembre y abril.

El desarrollo agrícola de la región depende principalmente de las precipitaciones pluviales. Para evitar esta dependencia, en 1970 se construyó el reservorio de Poechos, con una capacidad de 1.000 millones de metros cúbicos. Sin embargo, la falta de estudios suficientes y de previsión determinó que éste se edificara en el curso continuo del río Chira, lo que, sumado a los FEN, contribuyó a colmatar su base en un 50%.

Considerando el problema de las sequías, es importante destacar el papel que tiene la explotación de aguas subterráneas como forma de suplir la demanda del agua para la agricultura y el consumo humano. Las ciudades de Piura y Chulucanas, además de muchas localidades de menor población, dependen de este tipo de fuentes de agua que por lo general contienen sales minerales, que inciden favorablemente en la calidad de vida de los habitantes; es agua de muy buena calidad y apta para el consumo.

Un rasgo destacable del medio natural de la región referente a la cobertura vegetal es el “bosque seco”, que está presente en gran parte del departamento; éste contiene especies vegetales de alta resistencia a los periodos en los que no se producen precipitaciones.

El litoral piurano es una de las zonas más ricas de pesca marítima del país, pero la gran extracción a escala industrial, además de la artesanal, está depredando los recursos y es la causa principal de la escasez de anchoveta, jurel, sardina y merluza. Además de que se están vulnerando los ciclos regenerativos de las especies marinas, el procesamiento de los recursos extraídos crea un serio problema de contaminación, pues los desechos líquidos y sólidos son vertidos al mar o en las proximidades de los poblados.

La contaminación por sólidos y líquidos es uno de los principales problemas de la región. Ésta se produce, entre otras razones, porque no se aplica un sistema de tratamiento de residuos sólidos, que son arrojados en las cercanías de las ciudades —sobre todo en sus vías de acceso— y al aire libre, de modo que los vientos contribuyen a la diseminación de los desechos. Por otra parte, sorprende mucho observar los casos de eliminación directa de desechos de hospitales en los ríos Piura y Chira, así como la inexistencia de lagunas de oxidación que estén operativas.

Si bien se ha producido un incremento anual en el acceso a la red pública de agua, la cobertura aún no está a la par con el número de viviendas, pues, en la actualidad, 44,7% de éstas no cuentan con este servicio (Instituto Cuánto, 2002; véase además el anexo 1). De un total

de 328.640 hogares, 52,3% cuentan con abastecimiento de agua de la red pública dentro de la vivienda y 38,2% con servicios de desagüe.

Por la alta densidad poblacional, es preocupante que parte de las aguas recolectadas por el sistema de desagüe de las localidades de Piura y Castilla vayan a parar al río Piura (véase el anexo 2).

El departamento de Piura es el segundo productor de minerales a nivel nacional. Con 32,8% del PBI departamental y 16,3% en el sector agropecuario, ocupa 5,7% del PBI nacional. Un elemento que incide en la contaminación de las aguas es el uso de fertilizantes químicos y relaves mineros.

Éste es el tipo de contaminación que tenemos. En realidad es por efecto del relave de los minerales que se exportan por efecto de la contaminación misma de las aguas servidas y por los agroquímicos (gerente regional del MINAG, Piura).

En cuanto a las competencias institucionales referentes al agua de riego, el sector Salud, en coordinación con el MINAG, realiza acciones de vigilancia para que ésta sea utilizada en árboles de tallo alto. En la medida en que se trata de agua de río altamente contaminada, para poder usarla se tiene que presentar una autorización de saneamiento.

También si necesitan los agricultores regar con eso, deben sacar una autorización o un certificado de saneamiento con su visto bueno para que ésta sea usada (director de la Red de Salud de Chulucanas).

1.2 PROBLEMAS DE SALUD VINCULADOS AL ACCESO AL AGUA Y EL SANEAMIENTO BÁSICO

La mayor demanda en las consultas a los establecimientos de salud de la región se presenta por infecciones agudas de las vías respiratorias, enfermedades de la cavidad bucal y otras enfermedades infecciosas y parasitarias.

Según la Dirección de Salud, 4 de las 11 enfermedades de mayor prevalencia están relacionadas con el saneamiento debido, principalmente, a las siguientes causas: tanto el sistema de abastecimiento como la calidad del agua de consumo humano son deficientes; el sistema de alcantarillado es obsoleto, en muchos lugares ha colapsado y en otros no existe; y por último, la ausencia de letrinas es la causa de que se contaminen

aguas y suelos. Las enfermedades producidas por los protozoarios ocupan el undécimo lugar, y entre ellas destaca la malaria; si bien en el año 2000 esta enfermedad se redujo en 81%, en el transcurso de 2004 se ha encontrado un incremento de 13%. Asimismo, en los últimos tres años la leishmaniasis ha presentado una tendencia ascendente.

Las infecciones respiratorias, causa importante de hospitalización y consulta, están asociadas a problemas de saneamiento y representan 29,3% del total de la morbilidad general. De ésta, 38% se relaciona con factores condicionantes del medio ambiente: deficiente abastecimiento de agua de consumo humano; inadecuado sistema de alcantarillado; alta concentración de coliformes fecales, sobre todo en zonas rurales —en 22 distritos, más de 90% de la población no cuenta con servicio de desagüe—; contaminación ambiental; escasa cultura sanitaria y deficiente disposición de residuos sólidos. Todos estos factores favorecen la presentación de enfermedades infecciosas intestinales, respiratorias y cutáneas; el grupo etario de mayor riesgo está constituido por los niños menores de 5 años y los adultos jóvenes.

Entre las enfermedades transmisibles más frecuentes en la región están la malaria, convertida ya en un mal endémico, y el dengue.

En el caso de la provincia de Morropón, elegida como zona de estudio, las enfermedades de mayor prevalencia son las respiratorias. Las enfermedades intestinales, así como otras infecciones asociadas, ocupan también los primeros lugares de las enfermedades más frecuentes. La desnutrición infantil es, asimismo, muy elevada. Los indicadores mencionados se encuentran sobre 40% en todos los distritos, a excepción de uno.

2. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO: CHULUCANAS

La provincia de Morropón, cuya superficie es de 3.817,92 kilómetros cuadrados, fue creada en el año 1936 y forma parte de la región Piura. Limita hacia el oeste con la provincia de Piura, al norte con la provincia de Ayabaca, al este con Huancabamba y al sur con la provincia de Piura y la región Lambayeque.

En la provincia de Morropón se encuentran diversos ecosistemas, tanto llanos costeros como serranía. La altitud va desde aproximadamente 100 metros en Chulucanas hasta 3.600 metros en los altos de Frías.

El río Piura atraviesa Morropón. Debido a la tala indiscriminada de árboles, las riberas del Piura de la zona baja están cubiertas sobre todo por bosques secos.

Las principales actividades económicas de la zona costera son la recolección de algarroba, la tala de árboles para obtener madera de construcción, la extracción de leña, la apicultura, la ganadería extensiva menor de caprinos y, en las zonas alta y media, el cultivo del maíz, el arroz y el frijol.

Los distritos ubicados en la zona del fondo del valle son los más poblados —entre ellos destaca Chulucanas, con 88.923 habitantes en proyección a 2003—, mientras que los menos poblados están en la sierra.

El censo que presenta de manera más exacta la distribución urbana y rural es el de 1993; aunque los datos son antiguos, nos dan una idea del grado de ruralidad existente en los distritos: 55,1% de la población está considerada como urbana y 44,9% como rural. Sin embargo, debemos ser cautos con estas cifras, puesto que en espacios como éste, en los cuales la producción agropecuaria marca la vida de los pobladores, las áreas urbanas aún poseen, en realidad, un marcado carácter rural.

Cuadro 1
POBLACIÓN TOTAL DE LA PROVINCIA DE MORROPÓN

<i>Distrito</i>	<i>1981</i>	<i>1993</i>	<i>Proyección a 2003</i>
Chulucanas	63.163	74.089	88.923
Buenos Aires	9.534	10.111	11.396
Chalaco	20.790	10.951	12.344
La Matanza	9.407	12.790	15.202
Morropón	11.783	14.562	17.402
Salitral	11.541	8.498	10.620
San Juan de Bigote	No hay datos	7.574	9.225
Santa Catalina de Mossa	4.809	4.555	4.909
Santo Domingo	10.157	9.310	10.134
Yamango	No hay datos	10.522	11.631
Total de la provincia	141.184	163.052	191.786

La población de la provincia de Morropón es en su mayor parte joven, pues el grupo de menores de 14 años representa casi 40% del total de cada distrito. El analfabetismo declarado —es decir, las personas mayores de 15 años que indicaron no saber leer ni escribir— en cada distrito suma 22,3% entre los hombres y 27,6% entre las mujeres.

Chulucanas

Chulucanas, zona del estudio y capital de la provincia, contaba, en 1993, con una población urbana de 36.215 habitantes, con una proyección de 43.447 habitantes para el año 2003, de guardarse la misma relación que los centros poblados urbanos y rurales.

En la actualidad —2004—, Chulucanas viene soportando una grave sequía que, unida al efecto devastador del FEN —que en años anteriores asoló la región—, determina que la actividad agrícola se encuentre deprimida y se la haya declarado en emergencia.

Para llegar a Chulucanas desde Piura, capital regional, se tiene que tomar una carretera asfaltada y viajar aproximadamente una hora; a los caseríos de los alrededores se llega siguiendo vías afirmadas sin asfaltar. La principal actividad de los pobladores es la agricultura, además de la cerámica, que viene cobrando especial relevancia.

El paisaje característico está marcado por la presencia de árboles pequeños como el overal, el faique, el zapote y el algarrobo; como hemos señalado, esta formación vegetal es conocida con el nombre de “bosque seco”.

2.1 ORGANIZACIÓN PARA EL ACCESO AL AGUA Y AL SANEAMIENTO

2.1.1 Agua para consumo humano

La ciudad de Chulucanas se abastece de agua mediante pozos que se nutren de dos vertientes freáticas diferentes; una de ellas contiene sales y nitratos que hacen que el agua sea poco apta para el consumo humano.

Hay algunos pozos que tienen agua indudablemente, digamos, como dicen acá, alta de sales, agua salina. Sin embargo, [la población] tiene que verse precisada a tomar porque no hay otra (alcalde de Chulucanas).

La EPS Grau se encarga de abastecer de agua al ámbito urbano y a los asentamientos humanos periféricos, y cubre a 80% de la población; en lo que respecta al sistema de saneamiento, llega a la zona urbana, pero sólo atiende a 50% de los asentamientos humanos. El abastecimiento se realiza extrayendo agua de pozo de las dos vertientes freáticas que, al decir de los pobladores, tienen diferentes características: una es de muy buena calidad y la otra es un agua dura, que “no sirve para cocinar frijoles”. En los caseríos —la zona rural— existen comités organizados de manera independiente, que se encargan de abastecer de agua a la población.

La EPS Grau se abastece de tres pozos propios y uno alquilado. Anteriormente, el acceso al agua era más fluido porque se contaba con siete pozos, pero tres de éstos han quedado fuera de servicio. La extracción se realiza mediante un motor eléctrico en uno de los pozos y de motores superficiales diesel en los otros dos.

Tenemos, por ejemplo, el pozo número uno, que quedó fuera de actividad por antigüedad, colapsó porque es vulnerable a la crecida de los ríos y al fenómeno de El Niño; luego el pozo número dos, que se ha quedado fuera de servicio en el año 2003 por contaminación de nitratos.

El pozo número tres es un pozo que en el año 1997 quedó fuera de servicio, colapsó, se destruyó; parece que hubo deterioro en su forro, se cerró, prácticamente. El pozo número cuatro nunca existió; alguna vez hubo algún proyecto, pero nunca existió. El pozo número cinco es un pozo que sí está en servicio... Es un pozo bastante pobre, tiene 10 litros por segundo.

El pozo número seis es otro pozo que el año pasado, junto con el pozo número dos, quedó fuera de servicio por exceso de nitrato. También superó los límites de parámetros de la Organización Panamericana de Salud. [Son] permisibles 50.000 miligramos por litro y estos pozos ya estaban por encima de los 150.000 miligramos.

Luego el pozo número siete, que actualmente está en servicio. Esos pozos son de 20 litros por segundo y ahora están dando 15 litros por segundo porque las sequías los están afectando; los niveles estáticos están muy por debajo de lo normal, estamos reparando la bomba en estos momentos.

El pozo número ocho es un pozo que entró en servicio en el año 2001; es de 20 litros por segundo y [está] equipado con motor eléctrico y está en funcionamiento [...] por razones de déficit que generó el estar fuera de servicio los pozos dos y seis, tuvimos que alquilar un pozo (gerente de la EPS Grau).

En el caso de las zonas rurales, la población se organiza para tener su propio acceso al agua mediante juntas de usuarios que administran los pozos construidos por ella misma.

2.1.2 Juntas de agua potable

Las juntas de agua potable (JAP) de los caseríos son organizaciones fuertes compuestas por los propios pobladores con el fin de administrar el acceso al agua y velar por la calidad de este elemento. Son comisiones administradoras del recurso agua obtenido de pozos construidos muchas veces por la propia comunidad. Cuentan con estatutos propios y se encargan del mantenimiento, la cloración y el acceso oportuno del agua a las viviendas. Las JAP funcionan en áreas rurales que no son cubiertas por la EPS Grau.

Aparentemente, las JAP constituyen un modelo de organización comunitaria capaz de solucionar los problemas relativos al manejo del agua. Sin embargo, al parecer no cuentan con el total respaldo de los pobladores, que desconfían de la eficacia de su gestión. Los integrantes de las JAP son elegidos anualmente por la propia comunidad y muchas de ellas cuentan con su propio comité de vigilancia; pero debido a la desconfianza señalada, el índice de morosidad es elevado, como consecuencia de lo cual los fondos destinados al mantenimiento de este servicio son escasos.

Lo que pasa es que a las malas administraciones no les ha importado el mantenimiento, siempre han estado esperanzados en que el Ministerio de Salud les regale el cloro (taller de Chulucanas).

Es un servicio desde las propias comunidades organizadas. Tienen una administración que ve acerca del mantenimiento de los equipos del bombeo que cobran y que luego ese dinero se reinvierte para las mejoras de las bombas del agua de distribución. Ahora, ha habido instituciones que han malversado dinero. Aporto para que mejoren el servicio; sin embargo, cogen ese dinero para otro tipo de acción para el personal (taller de Chulucanas).

2.1.3 Agua para regadío

Este recurso está en manos de INRENA, del MINAG y de las juntas de riego; estas últimas son entidades autónomas, que coordinan con el MINAG y

son sujetos de crédito. Estos tres actores —el INRENA, el MINAG y las juntas de riego— se rigen actualmente por la Ley de Aguas —Ley 17752, del año 1969²⁴—, que ordena regularizar los derechos del agua existentes para esa fecha; sin embargo, estos dispositivos legales no se han venido aplicando. En 1969, el agua todavía era manejada por el Estado; es en 1989 que el Estado transfiere la administración a las juntas de regantes. Lamentablemente, por desconocimiento o por trabas burocráticas, la transferencia a estas juntas es mínima.

Aquí en Piura, sobre más de 100.000 usuarios no hay ni 50 licencias de derechos otorgados. Entonces es un conjunto, y a nivel nacional se dice que hay solo un 1% [que] tiene un derecho de agua constituido con un documento (director del MINAG Piura).

En el caso de las juntas de regantes, éstas se encargan de administrar el agua para riego, estableciendo tanto los turnos para el uso como el precio; sin embargo, la administración contempla en la tarifa sólo una parte de los gastos, lo que ocasiona un servicio deficiente. Desde el sector Agricultura, hay conciencia de que este problema se debe, entre otras razones, a la falta de capacitación; así, desde el año 2000 se implementaron, a través del Proyecto de Irrigación (PCI-MINAG), programas de gestión para los dirigentes de estas juntas.

En 1969 el agua todavía era de manejo del Estado hasta 1989, que el Estado le transfiere a las organizaciones de usuarios, a las juntas de regantes [...] ellos establecen las tarifas [...] lo usual es que esa tarifa sólo cubra su parte administrativa, y la operación y el mantenimiento lo dejan abandonado casi todos los años. Por eso la infraestructura cada vez se va malogrando, la operación es muy deficiente... [Este programa] está cubriendo cada uno de los pasos que siguen en el uso del agua [...] recién están aprendiendo todo un proceso que sigue el agua hasta que llegue a su chacra (director del MINAG, Piura).

Las juntas enfrentan un *impasse* para ejercer sus labores de vigilancia. En la medida en que la vigilancia social es un tema nuevo, la pobla-

²⁴ Actualmente, se encuentra en el Congreso la propuesta de la nueva Ley de Aguas.

ción recién está adquiriendo esa práctica, que está asociada principalmente a las acciones de control sobre las instituciones estatales, pero no sobre las propias.

Las juntas de usuarios en Piura, las juntas de regantes, son unas organizaciones bastante fuertes... entonces es entrar a negociar desde la sociedad civil con la sociedad civil, para hacer vigilancia desde la sociedad civil hacia la sociedad civil también, internamente. Esto es más complicado que hacer vigilancia desde organizaciones del Estado, es mucho más difícil (secretaria de la MCLCP de Chulucanas).

El tema de los cultivos agrícolas y el agua de riego constituye un problema que, debido a su importancia, merecería ser profundizado en otro estudio. La región es una zona de tierras muy fértiles pero presenta sequías continuas. Las autoridades entrevistadas se quejaron recurrentemente de la decisión de los pequeños agricultores de sembrar arroz en una zona en la que el agua es un bien cada vez más escaso. Es sabido que el riego de este producto consume mucha más agua que otros cultivos. Instituciones como GTZ están realizando acciones de capacitación con juntas de regantes para tratar de diversificar la cartera de cultivos.

El arroz es el cultivo que más agua consume y, algo paradójico y contradictorio, siendo el líquido elemento escaso que es el agua, sembramos un cultivo que consume la mayor cantidad, muchísima agua. Los técnicos están viendo la forma de cómo manejar alternativas de ir dejando [de cultivar arroz], pero la gente mayormente, digamos, se empecina, se encasilla, y algo así como el mal hábito no lo saca nadie (alcalde de Chulucanas).

Dado que la escasez de agua es un problema que se presenta con regularidad, es urgente modificar las pautas de siembra relacionándolas con modificaciones en el patrón de riego, pues, al parecer, además de sembrar arroz —que consume demasiada agua—, hay una tendencia a dilapidar el recurso anegando las tierras cultivadas.

La principal preocupación de ellos era si la producción se iba a ver afectada, y la otra, los costos de mano de obra [...] si uno corta el agua, los costos de deshierbo se incrementan significativamente. En cambio, si uno mantiene el agua, es una forma de controlar la maleza. Uno puede poner 15 metros

cúbicos de agua o 12.000 [nuevos soles], que es lo que uno paga por el arroz, pero puede estar poniendo hasta 30.000 porque no hay un medidor [...] en el momento que el agua cueste por metro cúbico, esa forma de controlar la maleza echando una forma exagerada de agua va a dejar de ser económicamente una alternativa (investigadora).

Para otro tipo de productos, los expertos recomiendan que en vez de utilizar el riego por “inundación” se use un sistema de riego alternativo, como el de “goteo” o aspersión. De esta manera, el agua caería específicamente sobre la planta que la requiere y se evitaría la salinización de la tierra. Del mismo modo, iniciar en las zonas altas trabajos que permitan derivar el agua para regadío elevará la rentabilidad de la agricultura, pues el riego por agua subterránea, proveniente de pozos electrificados, es demasiado oneroso por el costo del combustible.

Esta problemática tiene también otras aristas frente a las cuales las juntas de riego —que, como hemos señalado, son entidades autónomas encargadas de organizar la distribución del agua tanto en términos de volumen como de horas de riego— no tienen soluciones muy claras.

Un elemento que complica la situación es el estado de los canales, que, actualmente, se encuentran en malas condiciones. Con relación a esto, hay un proyecto del Banco Mundial que entrega fondos a las juntas de riego que se mantienen al día en sus pagos; la mayor parte de estos fondos son destinados a revestir los canales con el fin de evitar la sedimentación y la pérdida de agua.

El costumbrismo del usuario de que no se arriesga a manejar otro tipo de cultivo, porque el manejo del arroz, digamos, es un manejo muy fácil y hay, realmente, si se aboca a otro cultivo que sea más rentable, el manejo es otro y puede ser malo. Además, hay zonas [en las que], por su humedad, sólo se puede dar el arroz (presidente de la Comisión de Regantes del Alto Piura, Chulucanas).

2.2 EL DERECHO AL AGUA

El problema de fondo es el derecho a tener agua y de calidad. Como es una necesidad, primero es tener el agua, después la calidad. No hay el fondo de exigir algo que realmente es un derecho.

Secretaría Técnica de la MCLCP

2.2.1 Disponibilidad

En la ciudad, el acceso al agua se encuentra restringido. El promedio de distribución, según la EPS Grau, es de ocho horas al día; los pobladores, sin embargo, dan versiones diferentes acerca del tiempo en el que cuentan con agua:

Chulucanas sólo cuenta con cuatro horas diarias de agua, que permite tener este servicio en casa hasta las 4 ó 5 de la tarde (periodista de Radio Cutivalú).

No hay un desabastecimiento total, pero el acceso es insuficiente, por lo que muchos pobladores compran el agua de las carretas, que se encuentra contaminada. Esta agua es depositada en cilindros que antes fueron recipientes de fertilizantes. Originalmente, estos depósitos tenían pintada una calavera, distintivo utilizado para prevenir acerca del veneno que contenían; en la actualidad, encima de la calavera se ha pintado el nombre del distribuidor.

La comunidad establece claramente una relación entre los problemas de acceso al agua y el impacto que éstos tienen en la salud.

Otro de los problemas es que la gente tiene que acumular el agua. De ese acumular el agua viene un alto índice de contaminación. Nos obligan a que almacenemos agua, en mi barrio, de las 11 [de la mañana] hasta las 4 de la tarde que entra el agua, imagínese. Y no es tanto que no haya recursos [sino que] es mal usado el poco acceso al agua potable, de ahí desencadena las consecuencias (taller de Chulucanas).

2.2.2 Calidad del agua

La gente rural ni siquiera puede percibir lo de la calidad del agua, para ellos simplemente es agua.

Pobladora

Es interesante hacer notar que, de acuerdo con los estudios realizados por la DISA, cuando sale de la fuente madre, el agua presenta una calidad óptima; sin embargo, al llegar a las viviendas ya se encuentra contaminada. La contaminación se produce por lo general en las zonas urbanas y periurbanas, y está relacionada directamente al tema del acceso.

RED MORROPÓN-CHULUCANAS

- En el primer trimestre se han vigilado 32 localidades distribuidas en 10 distritos, habiéndose determinado que el 24% de la población accede a agua de bebida segura vigilada en las áreas urbanas, periurbanas y rurales seleccionadas.
- En las localidades de Chulucanas se presentan óptimos niveles de cloro residual libre y por ende adecuada calidad bacteriológica; siendo esta ciudad abastecida por 5 sistemas de bombeo con tratamiento y administrados por la EPS Grau S. A.
- En las zonas periurbanas y rurales de la red Morropón-Chulucanas se observa ausencia de cloro residual libre y los resultados bacteriológicos arrojan resultados no aptos para el consumo humano directo, que pueden ocasionar enfermedades de origen hídrico, como es el caso de los caseríos Pedregal, Serrán, San Martín y Huando Bajo.

Dirección Regional de Salud Piura. Análisis de los resultados del indicador 2, "Porcentaje de la población con acceso a agua de bebida segura vigilada en las áreas urbana, periurbana y rural seleccionadas del ámbito de la DISA Piura", primer trimestre de 2004.

En la fuente clorinan. Se va a contaminar donde se almacena, porque la gente, aquí en Chulucanas, tiene agua por horas, y el hecho de guardar esa agua sin tapa, se contamina. También puede ser que en la misma fuente esa noria o ese pozo esté abierto y los aires del molino también contaminan esa agua. Como hay casos [en los que] van a la vivienda, y ahí sí están con coliformes, porque a través de las redes, cuando hay una tubería abierta, está rajada, deja de bombear, hay una privación negativa que absorbe el agua contaminada y luego, cuando vuelven a bombear, sale otra vez a la vivienda, es ahí cuando se contamina (director de la red de salud de Chulucanas).

En las áreas rurales la situación es diferente: la contaminación se produce en los mismos pozos, pero la población pone por delante el acceso antes que la calidad del recurso.

Ese problema [la contaminación] viene desde la fuente del agua. Se toma de las fuentes de pozos manuales, al momento de sacar el agua se da cuenta de

cómo viene el agua. La comunidad lo recoge, lo lleva a la casa, tiene conocimiento de que el agua está contaminada, pero no le toman ninguna importancia, porque yo sé que el agua está contaminada que no es para uso para mi consumo, pero la recojo también (taller de Chulucanas).

Esta problemática se agudiza a medida que los caseríos estén más distantes de los centros urbanos.

Son los [habitantes de los] pueblitos refugiados de la naturaleza, ellos son los que viven en las condiciones más ínfimas en lo que se refiere al agua porque les llevaban por cisternas a algunos lugares de los nuevos asentamientos. A veces perforaron un pozo, pero hay muchos que están en ese lugar que todavía no tienen agua. Incluso una vez fuimos nosotros, los de *El Tiempo*, una vez fuimos a estos pueblitos y guardaban el agua en bolsas donde antes habían venido fertilizantes, úrea, y los niños estaban con parásitos (periodista del diario *El Tiempo*).

Se encuentra una deficiencia en el tema de mejoramiento de la calidad del agua: en la región, muchas personas dicen que el agua “dura” de una de las vertientes produce cálculos renales, y algunas creen que es causa de diversos tipos de cáncer. Sin embargo, no se han hallado evidencias suficientes que demuestren esta afirmación.

En forma periódica se realizan tratamientos de desinfección por cloro. Tanto el MINSAs como la SUNASS son las entidades encargadas de controlar la calidad del agua; en el caso de Salud, el tratamiento de desinfección consiste en aplicar cloro.

Sí, permanente es una obligación que tenemos. Es una exigencia tanto de los órganos de control como del MINSAs [y] como [de] la SUNASS. Ellos nos chequean permanentemente, cuando encuentran una deficiencia inmediatamente somos notificados y tenemos que corregirlo, y no es conveniente que nos suceda esto porque somos objeto de sanciones. Entonces, permanentemente, la inyección de cloro es una obligación y un control de lo que hacemos diario (gerente de la EPS Grau de Chulucanas).

La mala calidad del agua se ha constatado mediante diversos estudios —del MINSAs, de las ONG locales—; sin embargo, aún no se ha estructurado un plan sostenido de mejoramiento de la calidad.

Análisis que hicimos fue a raíz del problema de los nitratos y luego lo que son los cloruros y de pH. Simplemente se hacen análisis para controlar que cumplan los requisitos, pero para reducirlos y esas cosas, no se han hecho estudios (gerente de la EPS Grau).

2.2.3 Aceptabilidad

La percepción sobre la aceptabilidad del agua es aparentemente contradictoria debido a que, como ya se ha mencionado, Chulucanas se abastece de dos vertientes diferentes, una de buena calidad y la otra no. Así, cada entrevistado va a expresar su conformidad o disconformidad de acuerdo con la fuente en la que se abastezca. Como hemos señalado, el insuficiente acceso determina que se compre agua de la carreta, que además de tener un costo bastante elevado —ocho latas por un sol—, está contaminada, pero la población la percibe como agua de buena calidad.

[...] que el agua [de carreta] es muy salobre, que les endurece la menestra, les corta el detergente, que por eso la usan (director de la Red de Salud de Chulucanas).

La cloración del agua, que forma parte de la campaña de vigilancia realizada por la DISA, al parecer no tiene total aceptación. Personal de esta entidad realiza visitas periódicas a las viviendas para verter cloro en el agua almacenada en recipientes y depósitos, pero los pobladores asocian esta sustancia con los problemas estomacales.

Ellas [el personal de la DISA] pasan bautizando el agua y muchas veces [los pobladores] la esconden porque dicen que les duele el estómago. Y yo les digo “¿por qué, pues?”. Las señoras dicen, sobre todo las mayores, que ellos están débiles, que no comen bien y “encima van a pasar a echarnos ese veneno” [el cloro] (secretaria de la MCLCP de Chulucanas).

Un interesante dato de carácter cultural cuyo estudio debería profundizarse —y que también está presente con fuerza en las otras dos zonas de estudio, Iquitos y Cusco— es la relación que se establece entre el agua corriente y la pureza: el agua que discurre en los ríos y en los manantiales es considerada pura; por tanto, mantenerla encerrada en reservorios o bidones equivale a contaminarla. Según esta concepción, el agua debe

fluir, no quedar estancada. Esto explica por qué los pobladores no tienen ningún problema en dejar los caños abiertos para que el agua discurra, como señala el siguiente testimonio:

[...] siempre nos dejan en la escurridera el agua [siempre dejan el agua escurriéndose] (mujer dirigente del Vaso de Leche).

Por otra parte, es muy aceptada la idea de que si los antepasados de los pobladores vivieron así, consumiendo el agua de los ríos y manantiales, entonces ellos pueden hacer lo mismo ahora. Esta percepción ha aparecido en forma recurrente en las diversas entrevistas realizadas a pobladores tanto de la zona rural como de la periferia urbana.

La gente tiene una idea mucho al pasado. Piensan “mi mamá, mis abuelos, usaron esa agua; ellos han vivido 90 años y no les ha pasado nada” (taller de Chulucanas).

Por eso es importante realizar, de manera concertada, acciones tendientes a que los pobladores tomen conciencia de que, actualmente, las condiciones han cambiado y hay un alto grado de contaminación debido al incremento de productos químicos y fertilizantes que antes no se usaban tanto, así como de desechos sólidos y líquidos.

Al igual que en otras zonas del Perú, en Piura se mantiene cierta desconfianza respecto a la eficacia de los agentes oficiales de salud; la población recurre primero a sus propios agentes.

Cuando están los niños enfermos, primero acuden a las personas que curan; segundo, van a acudir de frente a la rezadora, para que los curen de chucaque, cuando tiene convulsiones, epilepsia por parásitos... y una vez que le rezó [ella dice] “Esto no es mi campo, llévelo al hospital”, y recién corren (taller de Chulucanas).

2.2.4 Accesibilidad física

Son las señoras las que van a lavar en los ríos y traen el agua para consumir sus niños y se pone la otra cara de la moneda, pues los hombres no cocinan.

Pobladora

Cuando se aborda el tema de la accesibilidad física —consistente en que las instalaciones y los servicios relacionados con el agua deben estar al alcance de todos—, se constata la enorme desigualdad que existe entre las zonas urbanas y las rurales. En las primeras, los pobladores tienen que hacer colas para comprar el agua de las carretas, pero no tienen que desplazarse demasiado pues siempre se mantienen dentro del perímetro de la ciudad. En cambio, en el área rural el problema reviste mayor gravedad: en esas zonas, la enorme distancia entre los hogares y la fuente de agua determina que los pobladores —principalmente las mujeres— necesiten salir a abastecerse en el mejor de los casos a las 4 de la madrugada, pues de lo contrario el tiempo no les alcanza. En muchas comunidades y caseríos, la vivienda está tan distante del pozo que las mujeres deben desplazarse a partir de las 2 ó 3 de la madrugada; cuando se proveen de agua de río, deben hacer varios viajes.

Porque nosotras vamos a las 4 de la mañana... eso es un problema grande, todas tenemos ese mismo problema en la zona rural (mujeres organizadas). En cuatro viajes son ocho baldes... Nosotras somos del sector de Vicús, que es un poco más sufrido allá porque hay más distancia para coger el agua... a veces tiene que caminar hasta cuatro horas (mujeres organizadas).

2.2.5 Accesibilidad económica

En la zona urbana y periurbana, el agua tiene un costo bastante elevado. La EPS Grau diferencia el cobro de las viviendas que tienen agua y alcantarillado de aquellas que tienen únicamente agua.

En el recibo se diferencia, pero sólo le damos desagüe al que tiene agua. O sea, cuando por alguna razón de cobertura no tiene servicio de alcantarillado o por alguna razón de que no tiene condición tampoco, el servicio se reduce al 60%; o sea, lo facturado con agua y alcantarillado 57 soles, facturado agua sólo son 40 (gerente de la EPS Grau).

Para la tarifa doméstica 2 —zona urbana que no es asentamiento humano—, el costo por consumo de agua es de 29 soles; si es agua y desagüe, 36 soles.

La tarifa de la que hablamos es sobre la que llamamos doméstica 2, que es la zona urbana que no es asentamiento humano. En estos casos la tarifa es mucho menor, o sea agua y desagüe viene por 36 soles, y el agua sola está en 29 soles. Es que la situación económica de los pobladores es deprimente y todo ese problema hace vulnerable a la morosidad (gerente de la EPS Grau).

La EPS Grau está diseñando estrategias para disminuir el porcentaje de morosidad de los usuarios. Si revisamos los datos, encontramos que el costo del servicio de agua de Chulucanas es muy elevado, de frecuencia irregular y, al no ser considerada de buena calidad, la población no paga el servicio.

Un par de años atrás, por ejemplo, era la exigencia de un porcentaje determinado como cuota inicial y tantos meses para pagar... pero eran [precios] exorbitantes para la economía de la población. A veces eran cuotas iniciales de 80 soles, cuotas mensuales de 30 soles, y en la cuota mensual salía el consumo por 100 soles. Entonces todo esto ahora se ha flexibilizado y la gente está accediendo (gerente de la EPS Grau).

Lo peor [es] que la EPS, a pesar de que no tenemos agua [las] 24 horas del día, nos viene con tarifas muy elevadas, donde, pues, es algo ilógico (periodista de Radio Cutivalú).

En la zona rural, el costo a partir de mayo de 2004 es de 4 soles mensuales —se ha incrementado un sol—. Sin embargo, al igual que en la zona urbana, hay un alto índice de morosidad debido a diversas razones; una de ellas, ya citada, es la desconfianza de la comunidad en sus propias organizaciones; la otra, considerando la grave crisis económica que afecta al país, es que hay un sector de la población que no cuenta con recursos para pagar.

Y la otra es que los que no quieren hacer uso de esta agua [de reservorio] porque no tienen los 20 centavos [para el mantenimiento] vienen directamente al río. Ahora que tiene un poquito de agua, llenan sus cubos y se van. Ésa sí es agua contaminada (taller de Chulucanas).

En el caso del agua de regadío, el tema de la accesibilidad económica es bastante complicado, pues se mide por millones o miles de metros cúbicos, y el precio lo determina el MINAG con la junta de regantes.

Por ejemplo, vamos a decir que la junta de usuarios de Medio y Bajo Piura utilice un promedio de 350 millones de metros cúbicos en un año. Entonces las juntas y comisiones de regantes elaboran un plan de trabajo; después le ponen cifras y hacen su presupuesto del año; lo dividen entre el valor de la masa de agua y sale el valor de metros cúbicos en soles... Entonces el costo del agua es ése. En cifras, por decir esto, vamos a hablar por cada 1.000 metros cúbicos, está entre 8,50 y 20 soles por los 1.000 metros cúbicos... Ellos mismos exponen: “¿Y cuánto voy a pagar por hectárea?, ¿cuanto voy a pagar por metros cúbicos? Voy pagar 200 soles. Bueno, pues” (director del MINAG Piura).

3. IMPACTO EN LA SALUD

Las mujeres lo tienen mucho más claro porque son las que cuidan a los enfermos de malaria. O sea ellas ven que cualquier actividad que disminuya esta enfermedad es positiva.

Angélica Fort, investigadora sobre el tema del agua

El impacto que tiene el agua en la salud, especialmente por su calidad, es ampliamente reconocido por la población y las instituciones. En la región de Piura y Chulucanas hay una alta frecuencia de EDA; el parasitismo afecta a gran parte la población, especialmente a los niños y las niñas. Solucionar este complejo problema requiere no sólo trabajar concertadamente en redes sino proveer a la población de los elementos necesarios para mejorar su calidad de vida; es decir, hacer que acceda al saneamiento básico brindándole agua de calidad y alcantarillado, entre otros aspectos.

Hay una enfermedad diarreica, una parasitosis masiva que causa el problema de diarreas como coliformes fecales, o en [el] caso de [la] salmonela, lleva a ella la diarrea [...] porque ¿a quién desparasitamos? ¿Al alumno? ¿Y en su casa? Además, no se continúa, porque como es cada tres meses... (director de la Red de Salud de Chulucanas).

Al parecer, la salinidad del agua está relacionada con una incidencia de los cálculos renales e, inclusive, se habla ya de la incidencia de cáncer en la población. Estas percepciones, que no están refrendadas por ningún estudio científico, merecerían ser estudiadas.

Es probable [que se produzcan cálculos renales] porque las aguas son salinas, son aguas duras, pero no se ha hecho un trabajo todavía. ¿Cáncer? Menos todavía. Quizás de aquí a unos cinco años ya podamos tener una cifra, porque esas carretitas que vemos, los cilindros, son de insecticidas... hay una calaverita ahí que dice “prohibido su uso”; sin embargo, borran la calavera. Están usando unos bidones plásticos que esos son de hidroxilopinino, y eso no puede usarse (director de la Red de Salud de Chulucanas).

Incluso la contaminación del agua en la napa freática. Si uno conversa con amigos médicos y te comentan que algunos de ellos ya han fallecido. ¿Y de qué murieron? Y te dicen de cáncer, y entonces uno comienza a atar y... lo que te refieren es que Piura tiene una altísima incidencia, y Morropón principalmente porque ellos se abastecen de agua del subsuelo. Los médicos comentan que esto tiene una incidencia importante (consejero del gobierno regional).

Se percibe, asimismo, el vínculo existente entre las enfermedades parasitarias y la desnutrición, que, como se ha visto en páginas anteriores, tiene una alta incidencia en la región.

Más en niños y niñas, las enfermedades diarreicas que traen consigo un alto índice de desnutrición. El alto índice de parasitosis que han visto muchos casos de convulsión de los niños en las escuelas. Tal vez el papá dice “Mi niño convulsiona porque de repente es hereditario, comieron un alimento que les chocó o les hizo mal”, pero es netamente el parásito que va al estómago, va al cerebro y trae consigo este problema, enfermedades respiratorias, convulsiones (taller de Chulucanas).

4. EL DERECHO AL AGUA: PARTICIPACIÓN Y VIGILANCIA CIUDADANA

La invocación de la sociedad civil sirve para recordar las promesas incumplidas de la democracia, como por ejemplo, la participación ciudadana y la transparencia de los asuntos públicos.

Norbert Lechner, revista *Foro*

En el campo de la participación se han promulgado numerosas leyes que buscan fortalecer el ejercicio de los derechos que competen a los ciudadanos y las ciudadanas. Sin embargo, éste no es un proceso lineal ni que pueda solucionarse por decreto. La ciudadanía se viene conformando desde

dos vertientes: ampliación de los derechos otorgados desde el Estado y de aquellos ganados desde las propias comunidades.

Las formas de expansión de las ciudadanía generalmente han correspondido a un doble movimiento: desde abajo, a partir de las luchas de diferentes grupos no hegemónicos que han impulsado incursiones democratizadoras buscando ampliar sus derechos ciudadanos, y desde arriba, por los intentos populistas y/o modernizantes de los estados nación (López, 1997).

Posiblemente, los grupos que lograron imponer una ampliación de sus derechos tengan más probabilidades de ejercer la ciudadanía y la participación política que aquellos otros a los que estos derechos les fueron “otorgados”, tanto en el nivel barrial como en el regional. Esto sucede porque reclamar los derechos supone fortalecer una dimensión de la ciudadanía que entra en el campo de la subjetividad y que se resume en el derecho a tener derechos o, al decir de Vargas (2001), “la auto percepción de las ciudadanía sobre su condición de sujetos merecedores o no de derechos”.

Hay una tendencia a entender que el ejercicio de los derechos está unido a la responsabilidad del individuo o de la comunidad en este campo.

El enfoque de los “nuevos comunitaristas” asume una visión crítica a los efectos destructivos del individualismo, del mercado, a la descomposición y fragmentación social. Para evitarlo, enfatizan el principio de la comunidad en vez del individual, poniendo énfasis más en las responsabilidades que en los derechos (Yuval-Davis, citado por Vargas, 2002).

Esta tendencia se encuentra presente en algunos actores de la zona de estudio, quienes enfatizan la idea de que llegar a un desarrollo sostenido supone el concurso de todos los agentes sociales y no es únicamente responsabilidad del Estado.

Porque no solamente le podemos echar la culpa a la institución o a la población, es falta de responsabilidad de ambos... Hay gente que no se organiza, que quieren que todo venga de fuera (participante del taller).

En el caso de la región Piura, encontramos un término medio entre la conciencia y el ejercicio de los derechos y, por otra parte, la condición de tutela estatal.

Hay otras comunidades que sólo esperan recibir y recibir (comerciante del mercado)

La situación se complejiza por la desconfianza de los pobladores hacia las organizaciones, incluso las de la propia comunidad. Esta desconfianza en la institucionalidad —que constituye una traba para la participación— irá cambiando en la medida en que las instituciones incorporen la rendición de cuentas como un elemento clave de la transparencia. Las competencias poco claras, así como las tensiones entre el poder regional y el central, representan otro nudo que es necesario resolver. A diferencia de otras regiones, en Piura hay una mayor injerencia de la población organizada en las decisiones concernientes al presupuesto participativo; posiblemente, el ejemplo de Tambogrande²⁵ esté incidiendo en la generación de nuevos modelos para participar.

Desde la reforma agraria hasta ahora ha habido tanta desconfianza, tantos fracasos, tantas falsas promesas, promesas no cumplidas por los gobernantes, que la gente se ha ido de desconfianza en desconfianza... (obispo de Chulucanas).

4.1 ESPACIOS DE CONCERTACIÓN Y PARTICIPACIÓN

4.1.1 Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza

Una institución ampliamente reconocida y que al parecer goza de la confianza de la comunidad es la MCLCP, instancia de diálogo entre las instituciones del Estado y la organizaciones de la sociedad civil. La MCLCP de la región Piura se constituyó el año 2001, durante el gobierno de transición dirigido por Valentín Paniagua. En la actualidad existen una mesa regional, ocho mesas provinciales y 62 mesas distritales.²⁶

²⁵ En el año 2003, la localidad de Tambogrande celebró una junta vecinal en la que más de 90% de los participantes acordó no aceptar el ingreso de la compañía minera Manhattan. El lema “Sin limón no hay cebiche” fue conocido en todo el país.

²⁶ En la Mesa regional participan representantes de los ministerios presentes en la región —la Dirección Regional de Agricultura, la Dirección Regional de Trabajo, la Dirección de Educación y la Dirección de Salud, el Ministerio de la Mujer y el Desarrollo Social

Las decisiones consensuales que se toman en la mesa tienen carácter vinculante.

Son acuerdos que vinculan [a] las instituciones del Estado con los acuerdos que se tomen en la mesa. Es decir, si el gobierno regional se compromete en la Mesa a organizar un taller informativo sobre determinado tema, lo tiene que hacer, porque hay instituciones sociales que van a hacer presión sobre eso, y también están las otras instituciones del Estado que van a demandar que se realice el acuerdo (secretaria de la MCLCP de Piura).

La MCLCP de la provincia de Morropón es una de las que más vida productiva tiene y está considerada como el espacio más destacable de participación regional; tiene una particularidad, y es que incluye a representantes de los caseríos. La normatividad establece la formación de una mesa nacional y de mesas regionales, provinciales y distritales. En el caso de Piura, se han organizado mesas en los caseríos, poblaciones más pequeñas y dispersas que, sin embargo, en muchos casos se encuentran bien organizadas.

La eficacia con la que trabaja la MCLCP —en lo que concierne al tema de este estudio— se puede graficar en las acciones realizadas en torno el problema de la sequía.

Hacia fines del año 2003 se inició una sequía bastante grave. Para hacerle frente, se convocó a representantes de las tres provincias más afectadas —Ayabaca, Huancabamba y Morropón, provincias del Alto Piura—, pues las acciones realizadas desde el gobierno regional no constituían una solución. El plan propuesto reflejaba una visión muy general, que no contemplaba las particularidades distritales y ofrecía escasa información sobre la realidad. Frente a esta ineficacia, surgió la idea de convocar, a partir de las mesas de estas provincias, a una reunión en la que

(MIMDES)—, el gobierno regional, la municipalidad provincial y organizaciones de la sociedad civil de alcance regional —como la asociación de promotores sociales; representantes del Consejo de Participación de la Juventud (CPJ), que es el órgano de representación del Consejo Nacional de la Juventud (CONAJU); la Federación de Discapacitados de Piura; el Movimiento Regional de Niños y Adolescentes Trabajadores y una joven en representación de las organizaciones de jóvenes de Piura—. También está la Defensoría del Pueblo, la Iglesia católica y, en representación de las ONG, el Centro Ideas. No se han integrado todavía las federaciones campesinas.

participaran las instancias del Estado relacionadas con la sequía y se involucraran todos los actores capaces de enriquecer con su aporte el plan de contingencia. De esta manera se generaron propuestas más reales, que responden a las necesidades de las comunidades afectadas, y se logró reunir a un equipo bastante amplio.²⁷ Algunas de las acciones son la electrificación de pozos tubulares y la declaración del estado de emergencia por sesenta días; a partir de esas propuestas se construyeron perfiles de proyectos que fueron recogidos por el gobierno regional y canalizados al gobierno central con el fin de lograr su financiamiento.

El agua es un tema sensible en la región debido a las sequías que se suceden continuamente, pero a pesar de que la MCLCP realiza acciones de vigilancia, éstas no incluyen los proyectos relacionados con el abastecimiento ni con la calidad de este elemento.

A pesar de que es un tema recurrente para Piura, apareció como un tema "nuevo". No se ha asumido una actitud vigilante con el tema; si tenemos procesos de vigilancia hacia otros temas, más de carácter social, político... la población está muy atenta a este tipo de cosas. Pero creemos que a partir de estos talleres que se realizaron en el tema del agua sí se ha planteado hacia adelante el tema de cómo vigilamos... y también cómo vamos entrando en una corriente de cambio de algunas costumbres, refiriéndonos al tema del arroz. Cómo hacemos mejor uso del agua, cómo en nuestras casas cerramos los caños, ese tipo de cosas (secretaria de la MCLCP de Piura).

En Chulucanas hay una mesa distrital organizada en torno a la temática de la salud ambiental. En ella participan representantes del MINSA, Educación, Agricultura e Interior, además del fiscal, el subprefecto, el obispado y la municipalidad. CONAM tiene una presencia muy reducida, no sólo en Chulucanas sino en el resto la región. Esta entidad tuvo mayor presencia en el año 2003, época en que la CAR tuvo mayor actividad. Sin embargo, el hecho de que sus miembros realizaran un trabajo ad honorem constituyó una limitación para su efectividad, así como también las tensiones presentes entre el gobierno regional, el INRENA y CONAM sobre las competencias que cada uno de ellos tiene en materia ambiental.

²⁷ A modo de ejemplo, señalamos que, en Morropón, 100 personas representan a las diversas organizaciones e instituciones de los distritos.

El tema de las competencias y las responsabilidades compartidas es otro nudo que afecta a la región: no hay un conocimiento preciso de a quién se debe exigir en el momento de rendir las cuentas ni sobre qué instituciones se puede ejercer el control social.

El caso específico de Piura, por las mismas dificultades económicas, prácticamente la gente que trabaja en la CAR viene trabajando de una manera honorífica. El gobierno regional estaba apoyando, pero nuestros presupuestos son muy exiguos... (gerente de Medio Ambiente del gobierno regional).

Nosotros le planteamos muy abiertamente al CONAM que decidan de una vez si es que quiere ser la autoridad ambiental en el país o no, porque tú tienes acá dos caretas: una que dice que formula la política, la normatividad en relación a materia ambiental, y otra que hace el conjunto de evaluaciones y proyectos, que es INRENA. Entonces decidamos de una vez... la propia CAR que debe estar en Piura a un relanzamiento que hemos propuesto (consejero del gobierno regional).....

Hasta el momento no hemos tenido un taller con la CONAM, solamente invitaciones a nivel de Piura, pero al interior de esto, es poca la presencia de ellos (director de la Red de Salud de Chulucanas).

4.1.2 La Defensoría del Pueblo

La Defensoría del Pueblo es una de las instituciones que más aceptación tiene entre los pobladores; sus recomendaciones, si no son vinculantes formalmente, lo son por razones sociales.

Sin embargo, la posibilidad de tratar los temas de la calidad o del acceso al agua como derechos exigibles no se encuentra en la agenda de esta institución. Una de las razones que puede explicar esta ausencia es que la población desconoce las opciones que ofrece la Defensoría, que actúa tanto sobre la base de las quejas que recibe como de las supervisiones.

En lo que va de mi gestión pública no he tenido ninguna queja con respecto a [la] contaminación de agua potable... nosotros actuamos básicamente de acuerdo a las quejas que llegan y también tenemos otro tipo de gestión, que es hacer supervisiones ya de oficio, y eso es lo que nos queda pendiente (defensora del Pueblo de la región Piura).

4.1.3 Participación de la comunidad y percepción de las instituciones

Sobre la participación de la comunidad,²⁸ la percepción de los pobladores y las instituciones es ambivalente: una postura plantea que falta organización y que hay el temor a involucrarse y otra estima que sí se participa de manera activa.

La comunidad no participa. Es un poco renuente, desconfiada, porque piensan que todo el tiempo vamos a estar asistiéndolos. Tienen un concepto de asistencialismo tremendo, paternalismo bárbaro... (director de la red de salud de Chulucanas)

No nos hemos organizado. Como yo estoy más acá en el mercado, no se cuál[es] serán las autoridades que no se preocupan mucho por el ambiente de nosotros... Nos atacamos entre nosotros mismos, pero cuando vamos a defender derechos, no van, les da miedo... Mire cómo estamos ahora, sin nada de agua, cuando antes Chulucanas tenía de todo... (dirigente del mercado de Chulucanas).

Si hablamos de organizaciones podemos hacer historia. El proyecto de agua y alcantarillado que se hizo acá en Chulucanas se debe a las organizaciones de asentamientos humanos, secretarías generales que coordinaron con el concejo para la solución del problema. Inclusive [se presentaron] memoriales a través de marchas, gracias a Dios tenemos agua y alcantarillado. Sí, ha habido participación, es un factor de participación importante (participante del taller).

Hay claridad en torno a la necesidad de coordinar acciones con el sector Educación y también sobre la importancia que éste tiene en la sensibilización y capacitación que la ciudadanía requiere para modificar la situación del agua. Sin embargo, al parecer el Ministerio de Educación (MINED) no tiene presente este tema.

Para que funcione, el Ministerio de Educación debe de dar algunas pautas sobre el agua, tener dentro de su currícula capacitaciones. No hay una capa-

²⁸ En el taller realizado con organizaciones, parte de la metodología consistía en calificar la eficacia de éstas y de las instituciones. En los dos grupos de trabajo, la comunidad obtuvo el calificativo "regular".

citación directa sobre lo que es higiene tanto para el agua como para algunos principios, higiene alimentaria... No tenemos una educación adecuada, tenemos una educación malísima: a las 9 comienza a las clases, a las 11 recreo, a las 12 chau. Quien permite todo esto [es] la comunidad, la comunidad debe de actuar también (participante del taller).

Ya hemos visto que, en el caso de la red pública, la contaminación se produce principalmente en el trayecto desde la fuente madre hasta los domicilios. Muchas veces son los propios pobladores quienes contaminan el agua al hacer instalaciones clandestinas para extraerla de las tuberías. La morosidad —que alcanza 60%— es también un problema que se espera solucionar mediante una serie de acciones conjuntas en las que participarán la MCLCP, el MINED, el MINSA y la EPS Grau. Lo interesante es que existe la conciencia de que, para optimizar las acciones, es necesario organizarse y ser partícipes de las soluciones. Evidentemente, la morosidad va a continuar si no se ve una mejora en la calidad y el acceso, y lograrlo constituye un requisito para la tarea de sensibilización.

Hay gente que no se organiza, que quieren que todo venga de fuera. Otro de los problemas es la morosidad. La gente pide calidad de agua, mantenimiento, pero no pagan; un poco falta de conciencia de la población para exigir, pero ellos no pagan, quieren agua gratis... (participante del taller).

Acciones de concertación, presupuesto participativo, vigilancia social son términos nuevos en la historia del país y su uso consciente requiere que se fortalezca y amplíe el ejercicio de la ciudadanía, que se adquiera conciencia de cuáles son los derechos y de que éstos no constituyen dádivas ni paternalismo. Esto implica un compromiso en la búsqueda de soluciones para el bienestar de la comunidad y el logro de un desarrollo sostenible. En algunos casos, se está empezando a gestar esta noción.

Lo importante es que ahora, con este presupuesto participativo, nos han tenido en cuenta a las organizaciones. Lo que sí nos gustó es, por ejemplo, cómo nos dieron prioridades, las obras que la misma población o sectores agrarios propusieron (participante del taller).

Porque no solamente le podemos echar la culpa a la institución o a la población: es falta de responsabilidad de ambos (participante del taller).

4.2 COMPETENCIAS Y RESPONSABILIDADES DE LOS DIFERENTES ACTORES

Se ha encontrado, en general, que existe escasa información sobre las acciones que le compete a cada institución. Esta falta de claridad no sólo se presenta entre los pobladores sino también entre los propios integrantes de las instituciones, a excepción de las correspondientes al sector Salud, en el que hay un mayor grado de definición sobre la labor que les compete.

El Ministerio de Salud sí tiene participación directa con las juntas administradoras de agua potable. [Éstas] reciben una sanción drástica cuando [se] encuentran deficiencias anormales como son cuando encuentran una lombriz, cuando botan agua sucia en las cañerías. Ahí reciben una multa, ahí sí tienen potestad (participante del taller).

Un elemento que colabora en esta percepción difusa es el relativo a las responsabilidades compartidas entre dos o más instituciones, pues esta situación determina que ninguna asuma el liderazgo y oculta las responsabilidades en la respuesta, dificultando las acciones de vigilancia y control.

— ¿Qué institución estaría encargada de velar por la calidad del agua?

— Bueno, en este caso, una de las que hacen, en el caso de Chulucanas, es la que hace toda la parte... no me acuerdo el nombre, la que cobra, EPS Grau (participante del taller).

La EPS Grau S. A. es la encargada, por concesión municipal, del suministro de agua en la región. En la provincia de Chulucanas tiene a su cargo el distrito de Chulucanas pero únicamente el ámbito urbano y los asentamientos humanos periféricos. Los caseríos y las comunidades rurales están excluidos pues mantienen sus servicios de manera independiente a través de sus propias entidades. En el caso de Chulucanas, como en todo el distrito de Morropón, la EPS Grau tiene a su cargo el suministro de las aguas subterráneas para consumo doméstico.²⁹

²⁹ El representante de la EPS Grau ha tenido una participación activa en los talleres; es de esperar que la acción de esta empresa mejore, ahora que se han establecido compromisos conjuntos entre las instituciones y la comunidad.

EPS Grau no está actuando bien como debe ser. Está siempre con el pueblo, pero hace sufrir a los sitios que no hay agua y no soluciona ningún problema (participante del taller).

La municipalidad, principal entidad encargada del acceso al agua y el alcantarillado, no tiene, en su actual gestión, una visión muy clara de cuáles son sus competencias, y tiende a responsabilizar al gobierno central de la ineficiencia en el manejo de este recurso.

Estamos padeciendo con el agua y es que las autoridades, quizás me incluyo yo también, lamentablemente nosotros somos gobierno local con recursos económicos limitados. Esto es un trabajo más que nada que concierne al gobierno central y de repente ahorita, con la creación del gobierno intermedio, que es el gobierno regional, puede tomar cartas sobre el particular (alcalde de Chulucanas).

En esta misma entrevista se aprecia la poca claridad que existe respecto a qué responsabilidades tiene el municipio y de qué naturaleza es su relación con la EPS Grau, empresa concesionaria del servicio contratada por la autoridad edil.

En cuanto, digamos, a apoyar, quizás de repente, articular algunos pequeños esfuerzos con ellos [con la EPS Grau], porque es empresa privada, son los que cobra el servicio, son ellos. Entonces lo que tienen que preocuparse por dar un buen servicio son ellos (alcalde de Chulucanas).

Específicamente en el tema de medio ambiente y agua, existen en el país muchas leyes y decretos que plantean responsabilidades individuales y compartidas; es probable que a esto se deba que gran parte de las instituciones no tenga una percepción clara acerca de cuál es su responsabilidad en este tema. Un nudo que podría ir desatándose en la medida en que el proceso de regionalización avance y se clarifique cuál es la naturaleza del vínculo que existe —muchas veces contradictorio y de signo negativo— entre el gobierno central y los gobiernos regionales, y de éstos con el gobierno local.

En la medida en que no se conocen cuáles son las responsabilidades de cada institución —a excepción del MINSA, cuya competencia de vigilar la calidad del agua está nítidamente establecida—, no existe claridad so-

bre las competencias institucionales; así, una entidad está a la espera de que sea otra la que cumpla determinada tarea.

El rol de Salud consiste en supervisar la calidad del agua. La Red de Salud de Chulucanas realiza una serie de acciones de monitoreo. Para ello cuenta con dos técnicos ambientales que, una vez al mes, miden la cantidad de cloro residual; si el resultado de la evaluación es negativo, notifican a las autoridades competentes —los alcaldes y la EPS Grau—. Si la institución encargada reincide —principalmente la EPS Grau—, se cursa una notificación a la Fiscalía, aunque, tal como se aprecia en el siguiente testimonio, el tema de la sanción es un poco difuso:

Si entramos a un enfrentamiento frontal, de choque fuerte con ellos, y vamos a la Fiscalía y todo, vamos a tener institucionalmente enemigos. Quizás por ese lado somos blandos en ese sentido, pero si nos hacen caso... (director de la Red de Salud de Chulucanas).

Hay, por parte de la población, un reconocimiento de las limitaciones económicas que tienen las diversas instituciones estatales. Un nudo común a todas las regiones es el de las aprobaciones presupuestales: a lo largo del estudio observamos, tanto en las entrevistas como en los talleres, un reclamo continuo sobre la forma en que se obtienen los fondos regionales, que deben ser aprobados por el Gobierno central.

Tenemos los alcaldes delegados, los que funcionan en zonas rurales de sus poblados. No todos, pero quizás [algunos de] ellos quieren acercarse más a la población, hacer algo más por ellos, pero por falta de presupuesto no lo pueden hacer. En cambio, la subprefectura, ellos dependen del Ministerio de Justicia, y si ellos no tienen el apoyo desde arriba, no pueden estar tan cerca de la comunidad (participante del taller).

En esta misma línea, es interesante encontrar cómo las conciencias regionales están tomando más fuerza y se percibe un divorcio entre ambos poderes, el gobierno regional y el gobierno central.

El gobierno regional recibe recursos pequeños. En caso de la emergencia recibió 5 millones de soles que todavía no llegaron. Es una situación bastante complicada; no hay, de parte del poder central, una actitud más consciente, más seria, referente a los problemas (participante del taller).

La percepción sobre el grado de eficiencia de las instituciones públicas marca una gran diferencia entre los poderes del Estado a nivel nacional y a nivel regional y local. Todas las sedes centrales de los ministerios públicos, que funcionan en Lima, son percibidas como ineficientes; sin embargo, especialmente en el sector Salud, las gestiones regional y local, a pesar de la precariedad presupuestal, son evaluadas en términos positivos.

Tenemos la Dirección Regional de Salud que también los puestos están más cerca, pero como dependen del Ministerio de Salud, no pueden llegar más cerca de la población (participante del taller).

Una cosa que encontramos en Chulucanas, un centro de salud podía tener la mejor intención, pero que no tenían nada. No tenían infraestructura, era un tripley que le habían hecho, un cuartito donde ahí se atendía (periodista del diario *El Tiempo*).

El MINAG, tanto en su sede central como en la regional, posiblemente sea una de las instituciones en las que menos confía la población y a la que percibe como más distante. Probablemente esta situación se agudizará por los conflictos que ha desatado la directiva de no sembrar arroz en la región. Otro reclamo que se le hace es el poco interés por coordinar con las organizaciones, incluidas sus dependencias INRENA y CONAM; esta última no sólo no participa en ningún espacio de concertación sino que casi no es conocida en la región. Una posible causa de ello es el conflicto que se presentó entre el gobierno regional y los funcionarios de CONAM; uno de los consejeros regionales señaló que los funcionarios de CONAM llegaban de Lima portando directivas tomadas sin mayor conocimiento de la realidad de la zona. Esta contradicción también abona en favor de la hipótesis de que se está gestando una nueva forma de conciencia política más local que nacional.

El problema es que siempre se habla de la participación de las organizaciones, pero, por ejemplo, el ministerio no convoca a los usuarios para, conjuntamente con ellos, tratar de ver el problema del agua [...] el propio INRENA, CONAM, que es parte del ministerio, cuando se hacen reuniones, o no participa o participa, escucha y se van (participante del taller).

5. INDICADORES PARA LA VIGILANCIA SOCIAL

5.1 DEL PROCESO

Tal como se planteó en el primer capítulo, el presente estudio contó con dos fases claramente diferenciadas: la de diagnóstico y la de construcción de indicadores. Esta última se desarrolló utilizando una metodología fundamentalmente participativa, que consistió en presentar a los diferentes actores del estudio la problemática encontrada. A partir de esa presentación, se priorizaron los problemas y se diseñó un conjunto de indicadores accesibles a la población. Posteriormente se realizó un desayuno de trabajo con decisores regionales de políticas; a ellos se les presentó el diagnóstico elaborado, con el objetivo de sensibilizarlos y motivar su participación en las soluciones.

En la zona de estudio se realizaron tres talleres: con decisores locales, con organizaciones de la comunidad y un taller final conjunto con decisores y dirigentes de las organizaciones.

5.1.1 Desayuno de trabajo

Se realizó en la ciudad de Piura con la participación de 16 responsables gubernamentales y de la sociedad civil involucrados en el tema.

El desayuno, de tres horas de duración, contó con la presencia de representantes del gobierno regional, el MINSA, la Defensoría del Pueblo, la autoridad autónoma de Chira-Piura, radio Cutivalú, la Coordinadora Nacional de Radio, el CIPCA, RPP Piura y los diarios *El Tiempo* y *La República*.

El objetivo de esta reunión fue sensibilizar a los decisores y medios de comunicación sobre la problemática del agua, a la luz de los hallazgos encontrados. Este objetivo se cumplió: los medios de comunicación presentes informaron sobre el tema y se ha logrado dar un primer paso tendente a lograr soluciones conjuntas, al haberse realizado reuniones coordinadas entre la Defensoría del Pueblo, el gobierno regional y el MINSA.

Los compromisos asumidos por los participantes se resumen en:

- Programar reuniones periódicas en las que participen las instituciones que vigilan el tema del agua, para proponer acciones conjuntas de mejora.

- Dar a conocer los hallazgos obtenidos a todo nivel para proponer cambios en el nivel local.
- Incorporar en los currículos de Educación —sobre todo en los niveles inicial y primaria— el tema del agua y su impacto sobre la salud.
- Organizar a la comunidad para que administre, opere y mantenga en buenas condiciones sus sistemas de abastecimiento de agua potable y así brindar un mejor servicio.
- Realizar monitoreos permanentes sobre la calidad del agua.
- Levantar información sobre el tema considerando prioritariamente la opinión de las mujeres, sobre todo las que viven en los sectores rurales.

5.1.2 Taller con decisores locales

Se realizó en la sede del obispado de Chulucanas y contó con la participación de las siguientes organizaciones: Subregión de Morropón-Huanca-bamba, diócesis de Chulucanas, Red de Salud de Chulucanas, Radio Programas del Perú, ATDR Alto Piura, EPS Grau, Junta de Usuarios del Alto Piura, Comité Pro Irrigación del Alto Piura y MCLCP de Piura.

Los principales temas tratados en el taller giraron alrededor de las dificultades de acceso y calidad del agua, tanto en el área urbana y periurbana como en el ámbito rural. Así, se presentaron y analizaron temas como la alta frecuencia de enfermedades diarreicas, la hipercloración, la asequibilidad, la morosidad y la limpieza de los pozos. Los participantes expresaron su percepción de que existe un divorcio entre el gobierno central y, por la otra parte, el gobierno regional y local, que cuentan con un escaso presupuesto. Se refirieron también a la poca claridad en torno a las competencias institucionales, hecho que dificulta la acción de vigilancia.

Asimismo, perciben que las autoridades muestran un mayor interés por acercarse a la población. Sobre este tema, la mayoría absoluta planteó la necesidad de trabajar conjuntamente con los pobladores, en forma participativa, realizando acciones de educación y planteando propuestas. Únicamente un participante no estuvo de acuerdo pues consideró que el problema del agua es grave y sería una pérdida de tiempo recurrir a la población por su falta de “cultura”.

5.1.3 Taller con organizaciones comunales

Se realizó en el local del MIMDES y contó con la participación de 19 personas pertenecientes a la Asociación de Gestión y Desarrollo, comité de gestión Sub Vicús, junta vecinal de Villa Canadá, Federación de Asentamientos Humanos de Chulucanas, CLAS Yapatera, junta de regantes de Yapatera, asentamiento humano Pilar Nores, asentamiento humano Luis de la Puente Uceda, entre otras organizaciones.

Las comunidades son bastante sensibles al problema del agua, pues lo experimentan directamente y son conscientes de que deben participar más en la búsqueda de soluciones. Los problemas analizados y priorizados por las organizaciones se resumen en la falta de pozos en las zonas alejadas; en la contaminación del agua, principalmente en el ámbito rural; en los costos y la morosidad del servicio y, finalmente, en las carencias educativas que impiden una mejor utilización del recurso.

5.1.4 Taller conjunto entre la comunidad organizada y los decisores locales

También se realizó en el local del MIMDES y contó con la presencia de veinte representantes de las siguientes organizaciones: Comité de Gestión Subsector Vicús, Gerencia de Red Morropón Chulucanas, EPS Grau, asentamiento humano Ñacará, Concejo Provincial de Morropón-Chulucanas, Microrred Chulucanas Yapatera, Asociación de Gestión y Desarrollo La Encantada, Junta Vecinal de Villa Canadá, Federación de Asentamientos Humanos de Chulucanas, Junta de Usuarios del Alto Piura, Comisión Regional Yapatera, Junta Vecinal del Sagrado Corazón de Jesús, Red de Saneamiento Vecinal, Red de Salud MINSAs, MCLCP de Chulucanas, entre otras; estuvo presente también el teniente gobernador de Huapalá.

Es importante resaltar el interés y la disposición al diálogo por parte de los decisores locales y las organizaciones de la comunidad. Para muchos decisores, ésta fue la primera oportunidad de establecer un contacto directo con la comunidad a partir del cual se pudieran tratar los problemas. Así, por ejemplo, respecto al tema de la morosidad, el gerente de la EPS Grau coordinó con los dirigentes de la comu-

nidad y con la Mesa de Concertación, y conjuntamente acordaron establecer un sistema de rebaja de tarifas y tomar algunas medidas para mejorar el servicio, con el objetivo de incentivar el pago. La comunidad, por su parte, se comprometió a realizar acciones de sensibilización con las juntas vecinales, con el fin de explicar la importancia de tener un calendario de pagos.

Otra acción importante consistió en presentar los problemas identificados en los dos talleres previos. Según se aprecia en el cuadro 2, todos los involucrados tienen una clara conciencia de la problemática.

Cuadro 2
PROBLEMAS ENCONTRADOS POR LA COMUNIDAD
Y LAS AUTORIDADES

<i>Comunidad</i>	<i>Autoridades</i>
Calidad del agua: contaminación.	Calidad del agua: contaminación.
Cantidad de agua: escasa.	Cantidad de agua: escasa.
Los usuarios y las usuarias no tienen una cultura de cuidado del recurso. Se requieren acciones de educación. Hay morosidad.	Los usuarios y las usuarias no tienen una cultura de cuidado del recurso. Se requieren acciones de educación. Hay morosidad.
Faltan pozos en las zonas alejadas.	Los pozos no cuentan con la infraestructura adecuada.
Falta que la población se organice mejor.	

5.2 PRIORIZACIÓN DEL PROBLEMA Y CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES

La tarea de desarrollar indicadores partió de un análisis previo de la problemática. La metodología consistió en trabajar en tres grupos organizados sobre la base de los problemas presentados: acceso, calidad y participación.

Cuadro 3
INDICADORES CONSTRUIDOS SOBRE LA PROBLEMÁTICA DEL AGUA

<i>Problema</i>	<i>Propuestas</i>	<i>Responsables</i>	<i>Indicadores</i>
ACCESO ÁREA RURAL Carencia de pozos con equipos adecuados	a. Perforación de pozos en puntos estratégicos para el abastecimiento b. Equipamiento y electrificación de los pozos c. Capacitación a las organizaciones de la comunidad	a y b: Municipalidad Gobierno regional Ministerio de Vivienda Juntas de agua potable c: MINSA MINED ONG	<ul style="list-style-type: none"> • Número de pozos electrificados (que no son de competencia de la EPS Grau) • Número de depósitos de agua comunales cubiertos (tapados) • Número de caseríos cuya cobertura se amplió
ÁREA URBANA Pocas horas de servicio y poca presión	a. Incremento de fuentes de producción (perforación, equipamiento y electrificación de pozos) b. Programa de capacitación sanitaria dirigido a las organizaciones de la comunidad	a. EPS Grau Municipalidad Ministerio de Vivienda Gobierno regional b. MINSA MINED EPS Grau MCLCP de Chulucanas Comités de vigilancia	<ul style="list-style-type: none"> • Número de horas de ampliación del servicio • Número de viviendas que se suman a la red pública • Número de viviendas que cuentan con sistema de saneamiento
CALIDAD Alta frecuencia de EDA Posible incidencia de cálculos Relación entre la parasitosis y desnutrición	Charlas del MINSA para clorar el agua	MCLCP Promotoras de salud MINSA Comités de vigilancia	<ul style="list-style-type: none"> • Previo: convenio entre la Red de Salud y el MINED para la lectura de los análisis del agua. • Disminución de enfermedades diarreicas en niños menores de 5 años • Frecuencia de la cloración y suministro de la cantidad adecuada • Tiempo empleado en la cocción de las menestras

<i>Problema</i>	<i>Propuestas</i>	<i>Responsables</i>	<i>Indicadores</i>
PARTICIPACIÓN Poca participación	Acciones para promover la participación	MCLCP Juntas vecinales Juntas administradoras de agua potable	<ul style="list-style-type: none"> • Número de caseríos que cuentan con una junta administradora de agua potable (JAP) • Número de caseríos que cuentan con JAP y comités de vigilancia • Número de comités de vigilancia que tienen plan de acción (convenios, rendición de cuentas, etcétera) • Número de mujeres incorporadas a las JAP y a los comités de vigilancia • Frecuencia de las reuniones entre los comités de vigilancia y la población.

Cuadro 4
COMPROMISOS ASUMIDOS A CORTO PLAZO

<i>Línea de acción</i>	<i>Problema</i>	<i>Actividades</i>	<i>Responsables</i>
Participación de la comunidad y las autoridades	Contaminación del agua	Capacitación y sensibilización a la comunidad en general	MINSA Municipio ONG que trabajan el tema de salud Diócesis de Chulucanas Mesa provincial y distrital de salud Medios de comunicación



Línea de acción	Problema	Actividades	Responsables
Participación de la comunidad y de las autoridades	Contaminación del agua	Cloración del agua en sectores de riesgo	Promotoras de salud Comisión de regantes Hospital (como apoyo) Comisión de Salud de la Municipalidad Juntas administradoras de agua
	Falta de pozos en la zona rural	Presentar un perfil de proyecto al gobierno regional y local, a la subregión, a las ONG y a la diócesis de Chulucanas	Sr. Manuel Maza Sr. Reynaldo Maco MCLCP provincial ONG Municipalidad (Oficina de Proyectos) MINSA
	Morosidad de los usuarios	Gestionar y concertar con la EPS Grau y con la JAP acciones para el mejoramiento del servicio Sensibilizar a la comunidad	Sr. Félix Adenaqué (dirigente de la junta vecinal) Sr. José Inga (La Encantada) Sra. Lourdes Cueva (MCLCP) Sr. Maco (Municipio)

CAPÍTULO V

Discusión de los hallazgos a la luz de la normatividad internacional y nacional

El CDESC, en su Observación 15, referente al derecho al agua, establece que “el derecho humano al agua es el derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico”.

Afirma que

Aunque el derecho al agua es aplicable a todos, los Estados Partes deben prestar especial atención a las personas y grupos de personas que tradicionalmente han tenido dificultades para ejercer este derecho, en particular las mujeres, los niños, los grupos minoritarios, los pueblos indígenas [...]. En particular, los Estados Partes deben adoptar medidas para que [...] las zonas rurales y las zonas urbanas desfavorecidas tengan acceso a servicios de suministro de agua en buen estado de conservación. Debe protegerse el acceso a las fuentes tradicionales de agua en las zonas rurales de toda injerencia ilícita y contaminación. Las zonas urbanas desfavorecidas, incluso los asentamientos humanos espontáneos y las personas sin hogar, deben tener acceso a servicios de suministro de agua en buen estado de conservación. No debe denegarse a ningún hogar el derecho al agua por razón de la clasificación de su vivienda o de la tierra en que ella se encuentra (párrafo 16).¹

¹ Citado por el Sr. Miloon Kothari, asesor especial del Programa para una Vivienda Digna de Naciones Unidas, en su informe sobre la vivienda adecuada como elemento integrante de un nivel de vida adecuado y sobre el derecho a la no discriminación. Adición: Misión al Perú.

De lo expuesto, podemos afirmar que la calidad de vida y la salud de las personas, incluida su supervivencia, dependen del acceso al agua, y que siendo éste un recurso natural finito, su escasez es una amenaza real para la sociedad humana.

Por ser el acceso a los servicios básicos de agua y saneamiento un derecho fundamental, el Estado peruano tiene la obligación de proveer estos servicios a la población en general, sin discriminación alguna, no pudiendo eximirse de este deber bajo la justificación de falta de recursos. Sin embargo, la realidad de nuestro país es otra, distante incluso de los compromisos asumidos por el Perú en diversos instrumentos internacionales de carácter vinculante y no vinculante.

En el marco del Derecho internacional sobre el derecho al agua, así como de la normatividad nacional, presentamos los hallazgos más importantes que hemos encontrado en las zonas estudiadas, buscando identificar los puntos críticos que revelan la inacción del Estado en materia del cumplimiento de los derechos humanos vinculados al agua.

1. CONTAMINACIÓN DE LAS FUENTES DE AGUA

Uno de los principales problemas encontrados en las zonas de estudio es la contaminación de ríos y quebradas por desechos líquidos y sólidos: desagües, basura doméstica y hospitalaria, así como residuos de la actividad petrolera.

En este sentido, una clara omisión del Estado es la falta de mecanismos de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos, pues incluso en las capitales regionales las aguas residuales son arrojadas directamente a los ríos. Tanto el Código del Medio Ambiente como la Ley General de Salud establecen normas para la disposición de desechos sólidos y líquidos. Entre las competencias de la DIGESA está la de dictar normas sobre el manejo, la reutilización y el vertimiento de aguas residuales domésticas y disposición de excretas, lo mismo que el manejo de los residuos sólidos. Veamos qué ocurre, sin embargo, en el nivel regional.

En el caso del Cusco, 40% de las aguas residuales generadas en la ciudad son dispuestas directamente al río Huatanay, afluente del río Vilcanota, por falta de cobertura del interceptor actual. La evaluación de las aguas de este río muestra una alta concentración de organismos patógenos y coliformes fecales, cuyo número sobrepasa los estándares estableci-

CÓDIGO DEL MEDIO AMBIENTE (DL 613, 1990)

Es obligación del Estado prevenir y controlar la contaminación ambiental y cualquier proceso de deterioro o depredación de los recursos naturales que pueda interferir en el normal desarrollo de toda forma de vida y de la sociedad [...]. Las personas están obligadas a contribuir y colaborar inexcusablemente con estos propósitos (artículo 1, título preliminar).

Toda persona tiene derecho a exigir una acción rápida y efectiva ante la justicia en defensa del medio ambiente y de los recursos naturales y culturales.

El Estado debe fijar el destino de las aguas residuales, estableciendo zonas en las que quede prohibido descargar aguas residuales de fuentes industriales o domésticas, urbanas o rurales, en las aguas superficiales y subterráneas, interiores o marinas, sin tratamiento previo y en cantidades y concentraciones que sobrepasen los niveles admisibles (art. 107 y 108).

dos para usos agrícolas y recreacionales (5.000 coliformes fecales); el caso más dramático es el de la estación siguiente al río Huatanay,² que arroja un incremento de coliformes totales de 1.000 a 13.000, y de coliformes fecales de 1.500 a 7.000.

En el caso de Loreto, todos los desagües de las principales ciudades, incluida Iquitos, son vertidos a ríos y quebradas. El análisis de algunas quebradas realizado por DIGESA muestra altos niveles de contaminación (hasta 80.000 coliformes totales, cifra 15 veces mayor al límite máximo permitido para áreas de recreación).

En el caso de Piura, una parte de las aguas residuales es vertida a los ríos Piura y Chira, que atraviesan la ciudad. Sin embargo, la mayor cantidad de aguas residuales del departamento se dispone en lagunas de oxidación, no todas en buen estado, lo que no garantiza un adecuado tratamiento para la reutilización de esta agua. Estos ríos tienen también un alto grado de contaminación producido por los residuos sólidos arrojados a sus aguas, incluso residuos de hospitales, que representan un grave riesgo para la salud de las personas.

² La subcuenca del Huatanay comprende todos los distritos de la ciudad del Cusco.

LEY GENERAL DE SALUD (LEY 26842, 1997)

[...] la protección del ambiente es responsabilidad del Estado y de las personas naturales y jurídicas, las que tienen la obligación de mantenerlo dentro de los estándares que establece la Autoridad de Salud competente para preservar la salud de las personas (artículo 103).

[...] toda persona natural o jurídica, está impedida de efectuar descargas de desechos o sustancias contaminantes en el agua, el aire y el suelo, sin haber adoptado las precauciones de depuración en la forma que señalan las normas sanitarias y de protección del ambiente. Corresponde a la Autoridad de Salud competente, dictar las medidas necesarias para minimizar y controlar los riesgos para la salud de las personas, derivadas de elementos, factores y agentes ambientales, de conformidad con lo que establece, en cada caso, la ley de la materia. Cuando la contaminación del ambiente signifique riesgo o daño a la salud de las personas, la Autoridad de Salud de nivel nacional dictará las medidas de prevención y control indispensables para que cesen los actos o hechos que ocasionan dichos riesgos y daños (artículos 104 a 106).

Situación similar encontramos en el nivel local, donde las principales fuentes de agua —que ante la carencia de servicios son utilizadas para consumo humano— presentan altos niveles de contaminación. En Lamay Ccosco, la cuenca del río El Carmen, principal fuente de abastecimiento, es un botadero de animales muertos y desechos sólidos; en Nauta, los desagües de las poblaciones ribereñas, e incluso de EsSalud, desembocan en la quebrada Zaragoza.

La Amazonia presenta una problemática particular debido a la actividad de extracción de hidrocarburos, que produce una grave contaminación de los ríos por metales pesados. Un caso de especial relevancia es el de los ríos Tigre y Corrientes —este último afluente del río Marañón—, donde opera la compañía Plus Petrol. Sus actividades afectan seriamente a las poblaciones nativas de las zonas aledañas, que resultan las más vulneradas respecto a su derecho de habitar en un ambiente saludable, pues la salud y la vida de sus habitantes están puestos en riesgo. Lo mismo ocurre con la población de Nauta, que consume el agua de este río, problema que se agudiza si consideramos que el proyecto de ampliación de la

red de agua potable contempla que se capte agua del río Marañón, lo cual constituye una seria amenaza para la salud.

Pese a las denuncias de la sociedad civil —especialmente de sectores de la Iglesia católica— respecto a esta problemática, hay una acción aún muy limitada por parte del Estado, pues el INRENA, organismo competente del MINAG, en la práctica ha abandonado sus funciones de supervisión y evaluación de las aguas en el ámbito de las cuencas hidrográficas. Por su parte, los habitantes de la zona tienen muy poca confianza en la aplicación de sanciones a las empresas que deterioran el medio ambiente y las condiciones de vida de las poblaciones ribereñas, y los presupuestos para el monitoreo y la evaluación de la calidad de las aguas son reducidos. Resulta evidente que proteger a la inversión privada para que realice actividades extractivas, consideradas de interés nacional, sigue siendo más importante que el impacto que estas labores puedan tener en el medio ambiente y los derechos humanos de las poblaciones afectadas.

La situación descrita tiene una incidencia dramática en la salud y la calidad de vida de las personas, especialmente de las que forman parte de poblaciones marginadas que no tienen acceso al agua potable y deben abastecerse de estas fuentes para su uso doméstico —consumo directo, higiene, cocina, etcétera—. Tal es el caso de las poblaciones rurales y periurbanas asentadas en las riberas de los ríos, especialmente en Lamay Ccoscco y Nauta. Las altas tasas de parasitosis, *giardias*, enfermedades diarreicas, desnutrición y otras afecciones —como las cutáneas— dan cuenta de este impacto y atentan contra las posibilidades de desarrollo integral de las personas, principalmente de los niños y las niñas.

La contaminación tiene también serias implicancias en la agricultura por el uso para fines de riego de las aguas de río contaminadas. El mayor problema se encuentra principalmente en el caso de Lamay Ccoscco, donde el agua del río El Carmen es utilizada, sin ningún nivel de tratamiento, para el riego de los cultivos de tallo corto, a pesar de que la Ley General de Aguas establece límites por encima de los cuales esta práctica atenta contra la salud y la vida.

Finalmente, las aguas de los ríos y las quebradas son espacios esenciales de socialización y recreación, por lo que se constituyen en focos contaminantes que ponen en riesgo la salud de estas poblaciones, sobre todo de los sectores más pobres.

2. DISPONIBILIDAD DE AGUA

A nivel nacional, encontramos una cobertura de agua potable de 75% (Instituto Cuánto, 2002). Sin embargo, este promedio esconde enormes disparidades regionales y brechas entre las áreas urbana y rural. Así, en el caso de Cusco y Loreto, la cobertura de este servicio no supera 30%, mientras que en la región Piura alcanza 55%. Los datos muestran que un porcentaje considerable de la población de cada una de estas regiones se abastece de agua de río, acequia o manantial —41% y 48% en Loreto y Cusco, respectivamente (Instituto Cuánto, 2002)—, cifra alarmante dados los altos índices de contaminación de estas fuentes de agua, como hemos visto.

Los resultados del estudio muestran que el acceso al agua está restringido para una parte importante de la población (véase el cuadro 1). Queremos recordar que la unidad de análisis presenta diferencias en las regiones de estudio: mientras en Cusco se trata de una comunidad rural con población quechuahablante, en Piura y Loreto son poblaciones urbanas ubicadas en capitales de provincia, aunque una parte importante de ellas esté asentada en zonas periurbanas. Sólo en el caso de Piura, la responsable de brindar el servicio es una EPS, mientras que en los otros dos ámbitos de estudio el abastecimiento de agua depende directamente del municipio.

Cuadro 1

<i>Comunidades de estudio</i>	<i>Porcentaje de acceso al agua</i>
Lamay Ccoscco, Cusco	60
Nauta, Iquitos	56,5
Chulucanas, Piura	80

Así, es importante resaltar algunas particularidades regionales para entender de mejor manera la problemática existente, que afecta sobre todo a las poblaciones rurales y periurbanas. En el caso de Lamay Ccoscco, alrededor de la tercera parte de las familias que acceden a la red pública lo hacen a través de instalaciones informales que limitan la distribución eficiente del recurso, mientras que quienes no acceden a la red deben recurrir

a viviendas vecinas que cuentan con conexión domiciliaria o directamente al río El Carmen. En el caso de Nauta, la población periférica se abastece de pozos artesianos —comunales o familiares— o de los ríos y quebradas.

Chulucanas, a pesar de que cuenta con un mayor índice de conexiones domiciliares de agua potable, presenta un grave problema de disponibilidad de este recurso debido a las sequías continuas, a la insuficiencia de pozos y a un ineficiente manejo de los existentes —de siete pozos, sólo funcionan cuatro—. La escasez genera que la población acceda a este recurso únicamente un promedio de cuatro a ocho horas diarias, lo cual significa que las familias deben pagar costos más altos por el agua, puesto que tienen que comprarla.

En menor medida, este problema también se encuentra en Nauta, debido principalmente a dificultades en la captación y el tratamiento del agua, lo cual es causa de que algunos sectores accedan en promedio sólo cuatro horas al día.

En lo que se refiere al servicio de saneamiento básico, mientras que el promedio nacional de cobertura es 55%, en las regiones de estudio sólo una tercera parte de la población accede a este servicio. Esta situación se agudiza en las comunidades de análisis: en Lamay Ccosco, 100% de las familias carecen de saneamiento básico, mientras que en Nauta y Chulucanas únicamente 50% de la población —la que está concentrada en el centro urbano— tiene este servicio, que es inaccesible para las poblaciones más pobres.

A pesar de que el agua y el saneamiento básico son condiciones esenciales para asegurar el derecho a la salud y la calidad de vida de la población, y de que a nivel nacional las funciones en este terreno están claramente delimitadas por la ley, existen graves omisiones por parte del Estado para garantizar el acceso a este servicio. Esto afecta de manera desproporcionada a las poblaciones más pobres, lo cual acentúa las condiciones de discriminación y vulnerabilidad. Así, aunque los gobiernos regionales tienen la función de “promover y ejecutar inversiones públicas de ámbito regional en proyectos de [...] servicios básicos de ámbito regional” y los gobiernos locales —municipios provinciales y distritales— comparten la responsabilidad de “administrar y reglamentar directamente o por concesión el servicio de agua potable, alcantarillado y desagüe, limpieza pública, tratamiento de desechos sólidos”, observamos que los esfuerzos que se desarrollan son aún insuficientes, lo que muestra que no se trata de una prioridad en la agenda pública.

El excesivo centralismo lleva a que los procesos de consulta sobre las obras de agua y saneamiento básico sean lentos y engorrosos. Además, estas obras no logran ser incorporadas como parte de los presupuestos participativos por el alto costo que implica la inversión. Tanto la población como los demás actores tienen otras prioridades, tales como construir carreteras o locales. Sólo en el caso de Chulucanas, donde existe un serio problema de acceso al agua y sequías frecuentes, este problema se visualiza como una prioridad, lo cual se refleja en que 60% del presupuesto participativo ha sido asignado a obras de infraestructura relacionadas con el agua.

3. ACCESO AL AGUA SEGURA

El tema de la calidad del agua se presenta como uno de los principales problemas en las tres zonas de estudio. En Lamay Ccosco y Nauta, el acceso a la red pública no implica necesariamente contar con agua segura. En el primer caso, los resultados de la evaluación de la calidad del agua realizada por el MINSA muestran la existencia de organismos patógenos por encima de los estándares permitidos para el consumo humano, además de la evidente presencia de otros animales como sapos muertos, abejas y gusanos que están a la vista de los usuarios. La población que se abastece del río El Carmen tiene mayores problemas porque se trata de un agua que no recibe ningún tipo de tratamiento.

LEY GENERAL DE AGUAS

La Autoridad Sanitaria establecerá los límites de concentración permisibles de sustancias nocivas, que pueden contener las aguas, según el uso a que se destinen y estos límites podrán ser revisados periódicamente (artículo 24).

LEY GENERAL DE SALUD

En los aspectos particularmente referidos al agua, alcantarillado, disposición de excretas, reúso de aguas servidas y disposición de residuos sólidos, se norma que estas acciones quedan sujetas a las disposiciones que dicta la Autoridad de Salud competente, la que vigilará su cumplimiento (artículo 107).

En el caso de Nauta, por presión de la Oficina de Salud Ambiental del MINSA —que muestra aquí, como en las demás regiones, la adecuada vigilancia que realiza este sector— se han corregido algunas deficiencias graves, como el abastecimiento de agua sin tratamiento a un sector de la población. Persisten ciertos problemas vinculados tanto a la calidad como a la aceptabilidad, en la medida en que el agua de red presenta sustancias flemosas y turbiedad, mientras que el agua de los pozos y las quebradas está contaminada por la mala ubicación de las letrinas y por el hecho de que quienes se dedican a la actividad petrolera vierten directamente en estas fuentes las aguas servidas y los desechos.

En el caso de Chulucanas, según los últimos análisis realizados, la calidad del agua de los pozos utilizados por la EPS Grau cumple con los estándares establecidos para el consumo, aunque la salinidad —“dureza” del agua— de una de las vertientes la hace menos aceptable para usos domésticos. Las familias que compran el agua se ven expuestas a riesgos derivados del uso de envases que contienen residuos tóxicos. Un problema adicional se vincula a prácticas de almacenamiento que no garantizan condiciones mínimas de salubridad —material plástico nocivo, recipientes sin tapa, entre otros—. En zonas rurales, los análisis de la DIGESA reportan que el agua de los pozos es no apta para el consumo por las malas condiciones de almacenamiento en los reservorios.

Entre las competencias de la DIGESA, a través de la Dirección Ejecutiva de Saneamiento Básico, están el establecimiento de las normas y la supervisión de los aspectos técnico-sanitarios del abastecimiento de agua para consumo humano en los puntos de producción y distribución, así como la vigilancia y el control de los artrópodos vectores de enfermedades transmisibles y las plagas de importancia en la salud pública. Esta instancia es la que mejor viene cumpliendo con sus competencias respecto a la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano, que se traduce incluso en denuncias a la Fiscalía para sancionar una reiterada violación del derecho al agua segura por parte de los gobiernos locales.

No ocurre lo mismo con la vigilancia sanitaria de la disposición final de las aguas servidas procedentes del servicio de alcantarillado.

En el caso de las EPS, como se constata en Chulucanas, la labor de vigilancia de la calidad del agua le corresponde a la SUNASS. Un problema en este ámbito es que las evaluaciones de esta entidad se basan en los datos que reporta la propia EPS, los cuales deberían ser contrastados con

exámenes propios para garantizar la imparcialidad y confiabilidad de la información.

Finalmente, queremos resaltar la poca práctica que tienen las instituciones del Estado de brindar información a la ciudadanía, como se evidencia, por ejemplo, en el hecho de que no se hayan transferido a la población los resultados de las evaluaciones realizadas por la DIGESA, lo cual constituiría un importante medio de sensibilización y control.

4. PARTICIPACIÓN

Según la Observación General 14 del CDESC, el derecho a la salud incluye el derecho a:

la participación de la población en todo el proceso de adopción de decisiones sobre las cuestiones relacionadas con la salud en los planos comunitario, nacional e internacional [y] la mejora y el fomento de la participación de la población en la prestación de servicios médicos preventivos y curativos, como la organización del sector de la salud, el sistema de seguros y, en particular, la participación en las decisiones políticas relativas al derecho a la salud, adoptadas en los planos comunitario y nacional.³

A nivel nacional, la legislación contempla el derecho a la participación, tal como lo establecen algunos instrumentos normativos. Así, el Código del Medio Ambiente señala que “[...] toda persona tiene el derecho de participar en la definición de la política y en la adopción de las medidas de carácter nacional, regional y local relativas al medio ambiente y a los recursos naturales”. Reconoce también el derecho de la población a ser informada de las medidas o actividades que puedan afectar directa o indirectamente la salud de las personas o la integridad del ambiente y los recursos naturales.

La Ley Orgánica de Municipalidades (Ley 27972) establece que las juntas de delegados vecinales tienen la facultad de “proponer políticas de salud [y] apoyar el mejoramiento de la calidad de los servicios públicos

³ Comentario general 14, “El derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental” (parágrafos 12 y 17).

locales y la ejecución de obras municipales” (artículo 107), reconociendo además su derecho a la “participación a través de Juntas Vecinales, comités de vecinos, asociaciones vecinales, organizaciones comunales, sociales u otras similares de naturaleza vecinal”.

Otro instrumento normativo importante es la Ley de los Derechos de Participación y Control Ciudadano (Ley 26300), que reconoce como derechos de participación la iniciativa de reforma Constitucional, la iniciativa en la formación de las leyes, el referéndum y la iniciativa en la formación de dispositivos municipales y regionales. Como derechos de control ciudadano, reconoce la revocatoria y la remoción de autoridades, la demanda de rendición de cuentas y otros mecanismos de control establecidos por esta misma ley para el ámbito de los gobiernos municipales y regionales.

En el nivel regional, encontramos una creciente participación de la sociedad civil en espacios de concertación como las MCLCP, y en espacios de decisión como el Consejo de Coordinación Regional, cuya tarea consiste en formular planes de desarrollo local y presupuestos participativos. En el nivel de las comunidades, encontramos diferencias importantes en el tejido social e institucional de cada una de ellas, que tienen implicancias para la labor de vigilancia del derecho a la salud y el derecho al agua.

Así, en Lamay Ccoscco existen espacios importantes de participación como el Comité de Desarrollo Distrital, que está organizado en mesas temáticas como la Comisión de Salud, en la que participan representantes de las ONG, del puesto de salud y del municipio, así como autoridades locales integrantes de las JAAS. Aunque estos espacios están básicamente liderados por las instituciones y no existen mecanismos para que la población participe mucho, se trata de instancias muy dinámicas y articuladoras para la formulación de políticas y acciones conjuntas de salud, y serán un referente esencial en el seguimiento de los compromisos asumidos. En el nivel de las comunidades, las JAAS gozan de gran legitimidad entre los pobladores y cumplen eficientemente las funciones de cloración y mantenimiento de los reservorios y las cañerías.

En el caso de Nauta, existe una institucionalidad muy débil y un incipiente tejido social, que contrastan con la tradición organizativa de la zona andina y determinan que haya una escasa acción colectiva. No existen organizaciones como las JAAS ni instancias de concertación —o, en todo caso, éstas no funcionaban en el momento en que se realizó el estudio, como en el caso de la MCLCP—, ni tampoco instituciones no guber-

namentales que cumplan el papel de aliadas en la tarea de fortalecer la organización y la conciencia de derechos por parte de la población. Esto dificulta notablemente la posibilidad de realizar un seguimiento de los compromisos formulados en los talleres de planificación conjunta, así como de los indicadores propuestos.

El soporte institucional es condición básica para la viabilidad de iniciativas de vigilancia. No obstante, es importante señalar que como resultado del taller de planificación se logró elegir a la nueva directiva de la MCLCP, luego de tres fracasos anteriores. El comité ejecutivo de la Mesa, junto con la Fiscalía y la Oficina de Derechos Humanos de la parroquia, tienen como una de sus primeras tareas profundizar los resultados del presente estudio y velar por que se cumplan los compromisos asumidos en los talleres.

En Chulucanas se puede apreciar una mayor densidad organizativa y una mayor presencia de instituciones, con un claro liderazgo de la Iglesia católica, que fortalece los espacios de concertación y planificación locales. La MCLCP tiene un rol preponderante en el desarrollo local, ya que articula las demandas y las propuestas de los diferentes sectores. Esta situación ha facilitado el establecimiento de compromisos con los diferentes actores, así como la elaboración de un plan de seguimiento y vigilancia para que se cumplan los acuerdos logrados. En el nivel periurbano y rural existen instancias de organización comunitaria como las juntas vecinales y las juntas de administración de agua potable, que en algunos casos incluyen comités de vigilancia de la acción de las juntas; sin embargo, la población no confía mucho en estas instancias.

Persisten una serie de nudos que limitan la participación. Uno de ellos es el insuficiente acceso a la información, que está muy relacionado con la escasa cultura de transparencia y la poca práctica de los pobladores de solicitar que las instituciones les comuniquen la situación de los asuntos públicos. Otros problemas son el desconocimiento de las instancias y los mecanismos para exigir que se cumplan los derechos y presentar denuncias en caso de que éstos sean violados, así como situaciones vinculadas a la exclusión de las poblaciones por razones de etnia, género e idioma, entre otras. Este cuadro se agrava por la débil institucionalidad del Estado, la desconfianza de los pobladores en la acción de los gobernantes, su percepción de que ésta es ineficaz, su sentimiento de estar siendo maltratados y excluidos, así como la ausencia de mecanismos que permitan canalizar y procesar las demandas de los pobladores, como se

ha podido apreciar en los talleres entre autoridades y pobladores realizados en el marco de esta intervención.

5. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL

Finalmente, queremos destacar la necesidad de adecuar el marco normativo e institucional para garantizar una gestión más eficiente y un cumplimiento progresivo del derecho al agua. Observando cómo funciona el marco normativo peruano respecto al uso y la conservación de los recursos naturales —en particular el agua— a la luz de los casos regionales estudiados, se desprende que los intentos por adecuarlo a los cambios institucionales y sociales ocurridos durante las últimas décadas han sido infructuosos. De un modelo administrativo sectorial se pasó a otro que privilegia el control horizontal de los recursos naturales, lo que se expresa básicamente en el Código del Medio Ambiente y la Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales. Sin embargo, los efectos de estos dispositivos legales fueron rápidamente bloqueados por decretos legislativos como la Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada (D. L. 757) y la Ley de Promoción y Desarrollo Agrario (D. L. 653), que en varios de sus artículos derogan normas básicas del Código del Medio Ambiente.

A pesar de sus virtudes y del claro intento por romper el monopolio sectorial de las competencias ambientales que ejerce el MINAG, el propio marco institucional organizado para dar vigencia a estos nuevos códigos y leyes de carácter horizontal devino en la constitución de organismos de corte centralizado —al estilo del CONAM—, cuya capacidad de integrar redes interinstitucionales de carácter regional es limitada. A esto hay que añadir que el nuevo escenario de la descentralización, que da vida a otra institucionalidad de corte más bien espacial, colisiona con el marco anterior sin que hasta la fecha se hayan logrado integrar las normas e instituciones nacionales con las regionales y locales.⁴

⁴ Habría que recordar que las normas ambientalistas, incluyendo el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, son dispositivos promulgados al amparo de la Constitución de 1993, norma netamente centralista que para los efectos de la descentralización recién fue derogada por la Ley 27680, Ley de Reforma Constitucional del capítulo XIV del título IV, sobre Descentralización, del 6 de marzo de 2002.

En los casos regionales de Loreto y Piura se encuentra que el rol de los organismos transectoriales típicos, como las CAR, están casi ausentes del escenario regional. En Cusco su presencia es mayor porque está potenciada por la acción participativa de organizaciones como la MCLCP y la Defensoría del Pueblo, e instancias del gobierno regional y local.

En tal sentido, afirmamos que las instituciones de carácter horizontal o transectorial, pero que tienen una ubicación espacial —regional o local— y un carácter participativo definido son las que vienen impulsando más decidida y eficazmente la defensa de los derechos ambientales, sobre todo de los referidos al agua y a la salud. Es importante impulsar y consolidar la defensa de los derechos ambientales sobre la base de instituciones sociales participativas y asentadas en las zonas geográficas que necesitan ser defendidas. La experiencia de los talleres participativos promovidos en el proceso de elaboración del presente diagnóstico respalda esta tesis. En ellos ha sido posible no sólo sensibilizar a la población acerca de los efectos nocivos que el mal uso y la falta de control del agua tienen en la salud sino también impulsar compromisos de participación ciudadana que incluyen la vigilancia sobre la calidad, la suficiencia y el acceso a este recurso.

5.1 LA CALIDAD DEL AGUA: POCA CLARIDAD EN LA DEFINICIÓN DE LAS COMPETENCIAS INSTITUCIONALES

Como en el caso del marco normativo, el diagnóstico revela que el marco institucional que fija las competencias sobre el control de la calidad del agua como recurso productivo y de uso humano es también confuso.

De acuerdo con las leyes sectoriales cuyo antecedente más importante es la Ley de Aguas de 1969, el control de la calidad de las aguas como recurso natural en general es asignado al MINAG, y como recurso de uso humano en particular, al MINSa, a través de la DIGESA.

En la práctica, dado que aproximadamente 50% de la población no accede al agua potable y debe abastecerse, entre otras fuentes, de ríos y quebradas, cobran especial relevancia las competencias sobre el control de calidad del recurso hídrico asignadas al MINAG a través del INRENA. Sin embargo, estas responsabilidades no son cumplidas, básicamente debido a una orientación sectorial hacia la agricultura y a la falta de

recursos para ejercer el control sobre la calidad del agua en las cuencas hidrográficas.

El MINSa, a través de la DIGESA, ha sido la institución responsable del control sobre la calidad de las aguas de consumo humano. Los resultados del estudio muestran que, a pesar de limitaciones de recursos humanos y de carácter financiero, la DIGESA cumple efectivamente con esta función y además participa en las instancias de carácter horizontal y territorial que tienen competencia sobre el recurso hídrico. A pesar de que con las reformas neoliberales de los años noventa estas competencias han sido recortadas, abriendo la posibilidad de dar en concesión el control a empresas privadas, la inversión de éstas para el manejo del recurso no se ha producido debido a la poca rentabilidad que ofrece el sector y a la resistencia a privatizar este servicio por parte de la población.

En el ámbito rural, el MINSa ha promovido y apoyado la formación de las JAAS, que con muy limitados recursos y una alta participación social cumplen la tarea de gestionar y controlar la calidad del agua.

Sin embargo, el control de la calidad de las aguas de consumo humano no ha quedado como una competencia exclusiva del MINSa, pues las reformas de los años noventa crearon la SUNASS, que tiene una función supervisora, fiscalizadora y sancionadora de las empresas prestadoras de servicios de agua potable y alcantarillado (EPS). Actualmente, si bien la SUNASS tiene esta competencia sobre la calidad del agua, en la práctica ejerce un débil control sobre las EPS en la materia, privilegiando aspectos como la suficiencia, el abastecimiento del recurso y la accesibilidad de la población (tarifas).

Al margen de que el MINAG, a través del INRENA, está prácticamente ausente del control de las aguas en las cuencas hidrográficas, en regiones como Loreto —donde la contaminación se origina en la descarga de residuos de petróleo al río y, en otros casos, en la eliminación de residuos minerales— se encuentra que las competencias sobre la calidad son de facto compartidas por el MINSa, la SUNASS y los gobiernos descentralizados. En este último caso, particularmente los gobiernos locales —distritales y provinciales— tienen competencias específicas para administrar y reglamentar la concesión de los servicios de agua potable, así como controlar la eliminación de desechos líquidos y sólidos. Asimismo, tienen competencias para promover la participación vecinal sobre la calidad de los servicios y la salud.

Si bien es cierto que existen problemas de competencia sobre el control de la calidad de las aguas, en la práctica se observa que el proceso de descentralización se orienta hacia una confluencia entre las competencias sectoriales del MINSA —en vías de ser transferidas a las regiones— y la acción de los gobiernos regionales —a través de sus gerencias de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente— y los gobiernos locales.

CAPÍTULO VI

Recomendaciones de política

1. DERECHOS HUMANOS

Las recomendaciones se orientan a promover que la población, las organizaciones sociales, las instituciones y los medios de comunicación participen en un amplio debate sobre la normatividad y las prácticas en materia del uso de los recursos naturales —el agua en particular— y el ejercicio de los derechos humanos. En este debate se buscará esclarecer el tema, fortalecer la conciencia ciudadana y establecer la prioridad del recurso agua, así como su íntima relación con el derecho a la salud.

2. DISPONIBILIDAD Y ACCESO AL AGUA

- Establecer metas y objetivos a corto y mediano plazo para abastecer de agua potable, por red pública, al 50% de la población que no la recibe, tanto en el ámbito rural como en el urbano, a través de la programación de acciones regionales, municipales y locales.
- Priorizar en los presupuestos participativos los programas de abastecimiento de agua de cada región, asignando para ello recursos financieros diferenciados, de acuerdo con la urgencia del recurso que tenga cada región, municipio o centro poblado en particular.
- Promover por parte del Estado políticas de acción afirmativa tendientes a garantizar el acceso de los sectores más pobres a través de tarifas sociales diferenciadas.

- El gobierno nacional debe promover la concertación con los gobiernos municipales y la SUNASS para afrontar la problemática de las EPS, que en su mayor parte presentan una gestión deficiente y un seria carencia de inversiones que les permitan asegurar la dotación del recurso.
- Promover la corresponsabilidad de la ciudadanía en la satisfacción de las necesidades del agua, fortaleciendo la capacidad de formular propuestas y la participación en acciones de salubridad.

3. CALIDAD DEL AGUA

- En la medida en que la prevalencia de enfermedades relacionadas con el consumo de agua no segura vulnera el derecho a la salud, se demanda que el Estado asuma un rol más activo, especialmente con relación a las poblaciones más pobres y a los niños menores de 5 años.
- Mientras se introducen cambios institucionales y se instituye una autoridad ambiental autónoma —que paralelamente facilite una gestión del agua de carácter más horizontal y descentralizado— el MINSA debería asumir el control de la calidad del agua de consumo humano, así como de todas las actividades que contaminan este recurso, sea en el proceso productivo o como vertiente de los desechos. Esta posición se refuerza en la medida en que el INRENA, organismo descentralizado del MINAG responsable de los recursos hídricos, ha dejado de lado sus funciones de controlar la calidad de las aguas de los ríos, de donde se abastece un importante porcentaje de la población.
- En el oriente peruano —Loreto—, el Estado debe asumir un control más riguroso frente a las emisiones de hidrocarburos que se descargan en los ríos y luego llegan a las poblaciones rurales o a las redes de distribución para el consumo de la población urbana.
- La autoridad encargada del control de las aguas debe ejercer su derecho a declarar en emergencia aquellas zonas del país en las que se registren hechos de contaminación que pongan en riesgo la vida, a la vez que promover campañas nacionales e internacionales para resolverlos.

- Las redes locales de salud y los municipios deben coordinar más para establecer sistemas adecuados de cloración y control del agua.
- El control de calidad del agua en los ámbitos provinciales y distritales debe ser ejercido por el MINSA a través de la DIGESA, incluyendo el ámbito de las EPS.

4. SALUD Y EDUCACIÓN

- Promover a través del MINSA y del MINED y sus direcciones regionales una campaña dirigida a colocar el tema en la agenda pública, poniendo de relieve las consecuencias que tiene sobre la salud de la población el consumo de agua no segura y la falta de saneamiento, así como propiciando soluciones que incorporen la participación de las comunidades.
- El MINED debe ser el vehículo de divulgación de esta campaña a través de los centros educativos públicos y privados del país, así como de los medios de comunicación. Se debe incidir en el combate de la contaminación de residuos sólidos y líquidos en sus diferentes formas.
- El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento debe cumplir con las exigencias de la normatividad nacional en materia de saneamiento, colaborando de esa forma con el MINED y el MINSA.

5. INSTITUCIONALIDAD

5.1 A NIVEL NACIONAL

- Priorizar en las agendas institucionales, públicas y privadas, el tema del cuidado del medio ambiente. Hay que tener en cuenta que este tema aún se considera secundario, pese a la grave situación en la que está el país, en la que han primado fines económicos que se han superpuesto al bienestar y el desarrollo social de las poblaciones, afectando directamente el derecho a la salud.
- Crear una autoridad ambiental unificada para todo el país, que defina tanto las políticas nacionales como las específicas para cada región, considerando que el agua es un recurso humano primor-

dial, de primera prioridad. Hoy en día CONAM no cumple esta función y los otros organismos existentes actúan sectorialmente o superponen sus funciones.

- La Defensoría del Pueblo debe actuar de oficio en los casos en que se vulneren derechos referidos a la problemática del agua, especialmente en aquellas comunidades que están fuera de la cobertura de las EPS.
- Institucionalizar la función reguladora del Estado respecto a la calidad y los costos del agua que es distribuida por camiones cisterna, con lo cual se atenderán principalmente los derechos de las comunidades más pobres.
- Exigir una mayor rigurosidad en los estudios de impacto ambiental. Éstos deben tomar en cuenta las observaciones y los cuestionamientos de las poblaciones afectadas y no únicamente los aspectos técnicos y/o de rentabilidad económica a corto y mediano plazo.
- Exigir a las empresas que cumplan con los estándares de calidad ambientales, específicamente respecto a la contaminación del recurso hídrico.
- Incentivar y promover una educación ambiental adecuada a las características ambientales de cada región y del país en su conjunto. Esto implica la difusión de material en las principales lenguas habladas en el país.

5.2 EN EL ÁMBITO REGIONAL

- Fortalecer a los gobiernos regionales transfiriéndoles funciones con un enfoque de planificación y toma de decisiones horizontal, que transforme el esquema sectorial en el manejo del medio ambiente y permita profundizar relaciones de carácter democrático con el poder político nacional.
- Las gerencias de Medio Ambiente de los gobiernos regionales deben tener competencias definidas, de tal forma que ejerzan autoridad como órganos decisores, en primera instancia, en materia de recursos naturales. Es necesario que el gobierno nacional les otorgue los recursos correspondientes para que cumplan con sus funciones.

- En este marco, las gerencias de Medio Ambiente de los gobiernos regionales deberían planificar y ejecutar acciones basadas en la problemática específica de sus propias regiones, y la vez actuar en función de las políticas ambientales generales establecidas por CONAM.
- Fortalecer en el ámbito regional y local instituciones como las comisiones ambientales regionales, las juntas de usuarios de riego y la MCLCP, así como organismos públicos como la DIGESA, que actualmente funcionan, aportan soluciones y constituyen una opción democrática de participación y diálogo.
- Promover las experiencias exitosas realizadas por ONG locales e instituciones similares en el tema de la mejora de la calidad del agua y el saneamiento. Existen soluciones prácticas, artesanales y de bajo costo que han sido implementadas en algunas localidades, como por ejemplo los filtros caseros, la letrinas móviles, entre otras.

5.3 EN EL ÁMBITO MUNICIPAL

- Es necesario impulsar y fortalecer el rol de los municipios —a través de la participación ciudadana y con base en la ley vigente— en el suministro de agua potable, en el saneamiento y en el control de la contaminación causada por residuos sólidos y líquidos.
- Los espacios locales de participación —como las mesas distritales de concertación y de lucha contra la pobreza, las comisiones de regantes, las JAAS, entre otros— deben ser promovidos y fortalecidos mediante una normatividad que les permita ejercer funciones de vigilancia y deliberativas, en consenso con las autoridades existentes.
- Crear y fortalecer comités de vigilancia que se integren a las mesas de concertación y cuyas funciones en la aplicación de las resoluciones adoptadas estén claramente definidas.

6. PARTICIPACIÓN

- Fortalecer las instancias participativas de carácter descentralizado, de tal manera que los cambios propuestos para lograr una

gestión del medio ambiente unificada, horizontal y transectorial tengan una contraparte ciudadana que garantice la realización de acciones de carácter democrático. En ese sentido, resulta pertinente otorgar carácter vinculante a las decisiones de los órganos participativos creados en el marco de la descentralización, como son los consejos de coordinación regional (CCR) y los consejos de coordinación local (CCL).

- La participación organizada de la población es un requisito indispensable para atender y llevar a buen término los presupuestos participativos, por lo que se requiere fortalecer las MCLCP y generar comités de vigilancia que se encarguen de exigir el cumplimiento de los acuerdos realizados.
- Es importante respaldar el rol de la Defensoría del Pueblo como ente que promueve derechos y vigila una justa dotación de los servicios públicos, entre ellos el agua. Sin embargo, se estima que es necesario impulsar que la Defensoría trascienda este rol y asuma el derecho al agua como parte del derecho humano a la salud.

Bibliografía

ALTOBELLI, Laura

2002 "Participación comunitaria en salud: la experiencia peruana en los CLAS". En Juan Arroyo (ed.). *La salud peruana en el siglo XXI. Retos y propuestas de política*. Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social-DFID-Policy, pp. 303-354.

BARRIOS, Ana

s/f "Indicadores de medición, aspectos metodológicos y estrategias del derecho a la salud". En *Indicadores para la vigilancia social de los DESC*. Lima: Plataforma Sudamericana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID)

2003 *Informe anual*. Washington D.C.: BID.

BERTA, Liliana y Nora CÁRDENAS

2003 *Diagnóstico participativo: percepciones de la población sobre los servicios públicos. Informe Cusco*. Lima: Defensoría del Pueblo (inédito).

CARAVEDO, Baltazar

1998 *Responsabilidad social de las empresas privadas*. Lima: Servicios para el Desarrollo.

CÁRDENAS, Nora

2004 *La responsabilidad social. Manual de sensibilización para empresarios*. Lima: Organización Internacional del Trabajo.

CENTER FOR RESEARCH OF THE EPIDEMIOLOGY OF DISASTERS (CRED)

2000 *Impacto de los desastres en la salud pública*. Erick. Nají (ed.). Bogotá, OPS.

CENTRO BARTOLOMÉ DE LAS CASAS (CBC)

2003 *Evaluación social e institucional y análisis de riesgos en el valle del Vilcanota*. Cusco: CBC (inédito).

CHEVARRÍA, Carlos

2004 *Sistematización del proceso del presupuesto participativo*. Lima: Propuesta Ciudadana.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA (CEPAL)

1997 *Modificación de leyes sobre recursos naturales*. Santiago7o: CEPAL.

COORDINACIÓN FIAN ESPAÑA

2004 *Desarrollo y cumplimiento del derecho al agua por parte del Estado español*. Informe paralelo.

COORDINADORA NACIONAL DE COMUNIDADES DEL PERÚ (CONACAMI)

2002 *Informe sobre contaminación de las empresas mineras*. Lima: CONACAMI.

DEGREGORI, Carlos Iván

2004 *Desigualdades persistentes y construcción de un país pluricultural. Reflexiones a partir del trabajo de la Comisión de la Verdad y Reconciliación*. Lima: Centro Peruano de Estudios Sociales, Mesa de Trabajo sobre Interculturalidad (inédito).

DOUROJEANNI, Axel

1994 "La gestión del agua y las cuencas en América Latina". *Revista de la CEPAL*, 53.

GAMERO, Julio y otros

2004 *Vigilancia social: teoría y práctica en el Perú*. Lima: CIES-DESCO-CAD.

GARRETÓN, Roberto

2004 "Conferencia inaugural". En *El enfoque de los derechos humanos en las políticas públicas*. Lima: Comisión Andina de Juristas.

GUILLÉN, Jesús y otros

1997 *La cuenca del Vilcanota en el sistema amazónico. Situación y perspectivas*. Cusco: SEDACUSCO.

HURTIG, Anna Karin y Miguel SAN SEBASTIÁN

2004 "Incidence of Child Leukemia and Oil Exploitation in the Amazon Basin of Ecuador". *International Journal of Occupational Environmental Health* 10, pp. 245-250.

INSTITUTO DE ADMINISTRACIÓN EMPRESARIAL

2004 *Responsabilidad social empresarial. Un enfoque latinoamericano*. Universidad Austral.

INSTITUTO CUÁNTO

2002 *Perú en números*. Lima: Instituto Cuánto.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI)

1998 *Encuesta Nacional de Hogares*. Lima: INEI.

2000 *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2000*. Lima: INEI

2003 *Compendio estadístico*. Lima: INEI.

INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES (INRENA)

2003 *Informe de la situación de los recursos hídricos en el Perú*. Lima: INRENA.

JOURAVLEV, Andrei

2001 *Administración del agua en América Latina y el Caribe en el umbral del siglo XXI*. Santiago de Chile: Organización de Naciones Unidas y Comisión Económica para América Latina.

LÓPEZ J., Sinesio

1997 *Ciudadanos reales e imaginarios. Concepciones, desarrollo y mapas de la ciudadanía en el Perú*. Lima: Instituto Diálogo y Propuestas.

MINISTERIO DE SALUD (MINSA)-APRISABAC

s/f *Metodología para el trabajo de JAAPs*. Serie 4. Saneamiento Básico Rural. Cajamarca: Dirección Regional de Salud de Cajamarca-APRISABAC.

MUJICA, Javier

s/f "Notas sobre el uso de indicadores en el caso de los derechos humanos económicos, sociales y culturales: la propuesta de CEDAL". En *Indicadores para la vigilancia social de los DESC*. Lima: Plataforma Sudamericana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo.

NATAL, Kantuta y Vallenás ROJAS

2004 *El derecho al agua y los pueblos indígenas: a propósito de una sentencia de la Corte Suprema de Justicia de Chile*. Lima: Comisión Andina de Juristas.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)

2004 *El derecho al agua*. Health and Human Rights Publication Series, n.º 3.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS

2003a Informe provisional del relator especial de la Comisión de Derechos Humanos sobre el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental, Sr. Paul Hunt.

2003b Informe sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo.

ORGANIZACIÓN PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO)

2003 *Symposium Internacional sobre Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas*. Arequipa: INRENA-FAO.

PERÚ ECOLÓGICO

2000 *Distribución del agua*. Lima: Perú Ecológico.

RAMSAR

2002 *Convención sobre los humedales*. Santa Fe.

TORRES, Fidel

2003 *Minería metálica bajo El Niño en Piura: injustificado riesgo para su vida y desarrollo*. Piura: Raisa.

YAMIN, E. Alicia

2002 *Vigilancia social del derecho a la salud. Conjorando inequidades*. Lima: Centro de Asesoría Laboral del Perú.

ZEGARRA M., Eduardo

1998 *Agua, Estado y mercado: elementos institucionales y económicos*. Lima: Ediciones Pro A Sur.

BIBLIOGRAFÍA ADICIONAL

ARROYO, Juan, Eduardo CÁCERES, Susana CHÁVEZ y Mario RÍOS

2004 *Vínculos entre la salud pública y los derechos humanos*. Lima: CIES.

BARRANTES, Roxana et al.

2000 *Propuesta ambiental. Acciones para un desarrollo sostenible en el Perú*. Lima: CIES.

BANCO MUNDIAL

2001 *Informe sobre salud y medio ambiente*. Washington, D.C.: Banco Mundial.

BRESER PEREIRA, Luiz Carlos y Nuria CUNILL GRAU (eds.)

1989 *Lo público no estatal en la reforma del Estado*. Buenos Aires, Barcelona y México D. F.: Paidós-Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo.

COMISIÓN TÉCNICA MULTISECTORIAL. MINISTERIO DE AGRICULTURA,

MINISTERIO DE FINANZAS y JUNTA NACIONAL DE USUARIOS

2003 *Política y estrategia nacional de riego en el Perú*. Lima: Gobierno del Perú.

CONSORCIO DE INVESTIGACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL, APRODEH y Flora Tristán

2004 *Derechos humanos y salud: vinculando dos perspectivas*. Lima: CIES.

CONSORCIO DE UNIVERSIDADES

2004 *Estudio de base para el fortalecimiento de las capacidades nacionales en comunicación y promoción de la salud*. Lima: AED/change.

DEGREGORI, Carlos Iván (ed.)

2000 *No hay país más diverso. Compendio de antropología peruana*. Lima: Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales.

DFID (MINISTERIO BRITÁNICO PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL)

2002 *Resultados de la evaluación cualitativa de los proyectos de apoyo al proceso electoral peruano 2001*.

EGUREN LÓPEZ, Fernando

1997 *Evaluación social del desarrollo humano en el Perú*. Lima: Acción Ciudadana.

FOMENTO DE LA VIDA (FOVIDA)

2004 *Queremos agua limpia*. Lima: FOVIDA.

GLOBAL WATER PARTNERSHIP

2000 *Understanding the Causes of Water Problems*

MINISTERIO DE PROMOCIÓN DE LA MUJER Y DEL DESARROLLO HUMANO (PROMUDEH)

1999 *Género, equidad y disparidades. Una revisión en la antesala al nuevo milenio*. Lima: INEI.

MINISTERIO DE SALUD (MINSAL)

2003 *Escuelas saludables con agua segura y ambientes limpios*. Lima: MINSAL.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)

2004 *El derecho al agua*. Health and Human Rights Publication Series, n.º 3.

OMS-UNICEF

2002 *Programa de control conjunto*. Washington, D.C.

PERÚ ECOLÓGICO

1985a *Ecorregiones del Perú*. Lima: Perú Ecológico.

1985b *Los suelos del Perú*. Lima: Perú Ecológico.

PROMUDEH, FNUAP e INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI)

1999 *Género: equidad y disparidades. Una revisión en la antesala del nuevo milenio*. Lima; INEI.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS

1977 *Conferencia sobre el agua*. Washington, D.C.: ONU.

2003 *Informe sobre desarrollo de los recursos hídricos en el mundo*. Washington, D.C.: ONU.

2004 *Informe del relator especial sobre una vivienda adecuada como parte integrante del derecho a un nivel de vida adecuado y sobre el derecho a la no discriminación*, Sr. Miloon Kothari. Adición: Misión al Perú.

SÁNCHEZ, Miguel Ángel

s/f "Criterios de exigibilidad y parámetros de cumplimiento de los DESC". En

Indicadores para la vigilancia social de los DESC. Lima: Plataforma Sudamericana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo.

SOCIEDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (SNA)

1999 *Hacia una política ambiental en el Perú.* Lima: SNA.

TAMAYO, Giulia

2003 “La interrupción voluntaria del embarazo: preocupaciones y responsabilidades bajo el marco internacional de los derechos humanos”. En *La salud como derecho ciudadano. Perspectivas y propuestas desde América Latina.* Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, pp. 433-453.

TANAKA Martín

1994 “Individualismo metodológico, elección racional y movilización de recursos y movimientos sociales: elementos para el análisis”. En *Debates en Ciencias Sociales.* Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

1999 “La economía política del ajuste y la reforma estructural en el Perú: el estado de la cuestión y la agenda pendiente”. En *Repensando la política en el Perú.* Elsa Bardález, Martín Tanaka y Antonio Zapata (eds.). Lima: Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales.

VARGAS, Virginia

2003 “Los feminismos latinoamericanos y sus disputas por una globalización alternativa”. En Daniel Mato (coord.) *Políticas de identidades y diferencias sociales en tiempos de globalización.* Caracas: FACES-UCY, pp. 193-217.

VELÁSQUEZ, Fabio

1989 “La veeduría ciudadana en Colombia: en busca de nuevas relaciones entre el Estado y la sociedad civil”. En Breser Pereira y Cunill Grau, 1989.

VICEMINISTERIO DE CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

2002 *Plan nacional de saneamiento 2003-2012.* Lima: Ministerio de Vivienda.

VIERIA, Liszt

1989 “Ciudadanía y control social”. En Breser Pereira y Cunill Grau, 1989.

YAMIN, E. Alicia y Raquel HURTADO (colab.)

2003 *Castillos de arena en el camino hacia la modernidad.* Lima: Centro de la Mujer Peruana Flora Tristán.

YON, Carmen

2003 “Sistemas explicativos sobre el cuerpo y la salud e intervenciones en salud reproductiva”. En *La salud como derecho ciudadano. Perspectivas y propuestas desde América Latina.* Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, pp. 321-334.

PÁGINAS WEB VISITADAS

- Agencia Nacional de Aguas Brasil. www.ana.gov.br
- Año Internacional del Agua Dulce 2003. www.wateryear2003.org/es
- Asociación Mundial del Agua. www.gwpforum.org/
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID), informe 2003. www.bid.org
- Banco Mundial, informe 2003. www.worldbank.org/water
- Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS). Evaluación de los servicios de agua potable y saneamiento 2000 en las Américas. www.cepis.org.pe
- Centro Tercer Mundo para Manejo del Agua. www.tercermundo.org
- Centro Virtual de Información sobre Recursos Hídricos en el Altiplano (2004) www.agualtiplano.net
- Comisión Económica para América Latina (CEPAL). www.cepal.org
- Consejo Nacional del Ambiente (CONAM). www.conam.gob.pe
- Choike Sociedad Civil del Sur. www.choike.org
- Dirección General de Agua de Chile. www.dga.cl
- Ecoportal. www.ecoportal.org
- Foro de las Américas. La concertación: instrumento para la gestión del agua dulce en el siglo XXI (2003). www.foroaguamerica2003.org
- Informe de la situación de recursos hídricos en el Perú-Lima 2003. www.inrena.gob.pe
- Organización de Estados Americanos (OEA). www.oeatrazouruguay.org.uy/Proyectoacuiferoguarani
- Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO). www.fao.org
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). www.paho.org
- Republicación Proyecto Ley de Agua. www.minag.gob.pe
- Secretaría de Recursos Hídricos Argentina. www.cedha.org.ar/Código de Aguas
- Social Watch. www.socialwatch.org Informe 2003
- Tierra América. www.tierramerica.org
- UNESCO. www.unesco.water

Anexos

ANEXO 1

NORMATIVIDAD INTERNACIONAL DEL DERECHO A LA SALUD Y EL DERECHO AL AGUA

ESTÁNDARES INTERNACIONALES EN EL TEMA DEL DERECHO A LA SALUD

Los estándares internacionales permiten medir el desempeño de los Estados en relación con la problemática ambiental. Estos estándares están respaldados por los instrumentos internacionales que vinculan jurídicamente a los países —en este caso al Perú— y cuya elaboración fue propiciada por los consensos mundiales y regionales alcanzados durante estos últimos años.

Para los efectos, se debe distinguir entre las convenciones o tratados y las conferencias internacionales, pues su jerarquía constitucional en el Derecho interno y su fuerza vinculante para los Estados que las suscriben no son las mismas.

INSTRUMENTOS INTERNACIONALES DE CARÁCTER VINCULANTE

Declaración Universal de los Derechos Humanos	<p><i>Artículo 3.-</i> Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona.</p> <p><i>Artículo 22.-</i> Toda persona, como miembro de la sociedad, tiene derecho a la seguridad social y a obtener, mediante el esfuerzo nacional y la cooperación internacional, habida cuenta de la organización y los recursos de cada Estado, la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales, indispensables a su dignidad y al libre desarrollo de su personalidad.</p>
---	--

	<i>Artículo 25.-</i> 1. Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar [...].
Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos	<i>Artículo 6.-</i> 1. El derecho a la vida es inherente a la persona humana. Este derecho estará protegido por la ley. Nadie podrá ser privado de la vida arbitrariamente.
Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales	<i>Artículo 3.-</i> Los Estados Partes en el presente Pacto se comprometen a asegurar a los hombres y a las mujeres igual título a gozar de todos los derechos económicos, sociales y culturales enunciados en el presente Pacto. <i>Artículo 12.-</i> 1. Los Estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental. 2. Entre las medidas que deberán adoptar los Estados Partes en el Pacto a fin de asegurar la plena efectividad de este derecho, figurarán las necesarias para: [...] c) la prevención y el tratamiento de las enfermedades epidémicas, endémicas, profesionales y de otra índole, y la lucha contra ellas.
Convención Americana sobre Derechos Humanos de San José de Costa Rica	<i>Artículo 1.-</i> 1. Los Estados Partes en esta Convención se comprometen a respetar los derechos y libertades reconocidos en ella y a garantizar su libre y pleno ejercicio a toda persona que esté sujeta a su jurisdicción, sin discriminación alguna [...]. 2. Para los efectos de esta Convención, persona es todo ser humano. <i>Artículo 5.-</i> 1. Toda persona tiene derecho a que se respete su integridad física, psíquica y moral. <i>Artículo 32.-</i> 1. Toda persona tiene deberes para con la familia, la comunidad y la humanidad.
Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Protocolo de San Salvador)	<i>Artículo 10.-</i> 1. Toda persona tiene derecho a la salud, entendida como el disfrute del más alto nivel de bienestar físico, mental y social. 2. Con el fin de hacer efectivo el derecho a la salud, los Estados Partes se comprometen a reconocer la salud como un bien público y particularmente a adoptar las siguientes medidas para garantizar este derecho: [...]; e. La educación de la población sobre la prevención y tratamiento de los problemas de salud; y f. La satisfacción de las necesidades de salud de los grupos de más alto riesgo y que por sus condiciones de pobreza sean más vulnerables.

<p>Convención sobre los Derechos del Niño</p>	<p><i>Artículo 6.-</i> 1. Los Estados Partes reconocen que todo niño tiene el derecho intrínseco a la vida.</p> <p>2. Los Estados Partes garantizarán en la máxima medida posible, la supervivencia y el desarrollo del niño.</p> <p><i>Artículo 17.-</i> 1. Los Estados Partes reconocen la importante función que desempeñan los medios de comunicación social y velarán porque el niño tenga acceso a información y material procedente de diversas fuentes nacionales o internacionales, en especial la información y el material que tenga por finalidad promover su bienestar social, espiritual y moral y su salud física y mental [...].</p> <p><i>Artículo 24.-</i> 1. Los Estados Partes reconocen el derecho del niño al disfrute del más alto nivel posible de salud y a servicios para el tratamiento de enfermedades y la rehabilitación de la salud. Los Estados Partes se esforzarán por asegurar que ningún niño sea privado de su derecho al disfrute de esos servicios sanitarios.</p>
---	---

INSTRUMENTOS INTERNACIONALES DE CARÁCTER NO VINCULANTE

<p>Declaración y Programa de Acción de Viena (1993)</p>	<p>41. La Conferencia Mundial de Derechos Humanos reconoce la importancia del disfrute por la mujer del más alto nivel de salud física y mental durante toda su vida [...], la Conferencia reafirma, sobre la base de la igualdad entre hombres y mujeres, el derecho de la mujer a tener acceso a una atención de salud adecuada [...].</p>
<p>Declaración de Beijing (1995)</p>	<p>17. El reconocimiento explícito y la reafirmación del derecho de todas las mujeres a controlar todos los aspectos de su salud [...]. Estamos decididos a: [...]</p> <p>27. Promover un desarrollo sostenible centrado en la persona, incluido el crecimiento económico sostenido, mediante la enseñanza básica, la educación durante toda la vida, la alfabetización y capacitación, y la atención primaria de la salud para niñas y mujeres.</p>
<p>Programa de Acción de la Conferencia Internacional de Población y Desarrollo de El Cairo (1994)</p>	<p>El Programa de Acción de El Cairo está dividido en 16 capítulos. Para el presente trabajo nos interesa desarrollar lo referido a Población y Medio Ambiente</p>

DESARROLLO EN LA NORMATIVIDAD INTERNACIONAL DEL AGUA COMO DERECHO HUMANO

<p>Declaración sobre el Derecho al Desarrollo (adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su Resolución 41/128, del 4 de diciembre de 1986), Cumbre de la Tierra (Río de Janeiro, 1992) y Agenda 21</p>	<p>La Declaración de 1986 sobre el Derecho al Desarrollo, adoptada por la Asamblea General de la ONU, incluye un compromiso por parte de los Estados de asegurar la igualdad de oportunidades para todos para disfrutar de los recursos básicos.</p> <p>La Declaración implícitamente incluye al agua como un recurso básico, al afirmar que las condiciones persistentes de subdesarrollo en las cuales a millones de seres humanos “se les niega el acceso a recursos esenciales tales como alimento, agua, vestido, vivienda y medicinas en proporciones adecuadas” representan una flagrante “violación masiva de los derechos humanos”.</p> <p>El concepto de satisfacer las necesidades básicas de agua se fortaleció aún más durante la Cumbre de la Tierra de 1992 en Río de Janeiro y se expandió al incluir las necesidades ecológicas. En la Agenda 21, los gobiernos acordaron que “al desarrollar y usar los recursos hídricos, debe darse prioridad a la satisfacción de las necesidades básicas y a la conservación de los ecosistemas. Más allá de estos requerimientos, a los usuarios del agua se les debe cobrar por este recurso de manera apropiada”.</p> <p>De este modo, mientras que los líderes del mundo han reconocido que el acceso al agua potable es un derecho humano básico, también aceptan que el principio de recuperación del costo se debe aplicar para el uso del agua más allá de dichas necesidades. Los sistemas de suministro no serán sostenibles a menos que exista una inversión que sirva de base para mantenerlos y expandirlos con el fin de satisfacer las necesidades del desarrollo y de una población en aumento.</p>
<p>Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente (Dublín, 1992)</p>	<p>Se establecieron cuatro principios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El agua dulce es un recurso finito y vulnerable, esencial para sostener la vida, el desarrollo y el medio ambiente. 2. El aprovechamiento y la gestión del agua deben inspirarse en un planteamiento basado en la participación de los usuarios, los planificadores y los responsables de las decisiones a todos los niveles. 3. La mujer desempeña un papel fundamental en el abastecimiento, la gestión y la protección del agua.

	<p>4. El agua tiene un valor económico en todos sus diversos usos en competencia a los que se destina y debería reconocérsele como un bien económico.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Declaración Ministerial de La Haya sobre la Seguridad del Agua en el Siglo XXI (22 de marzo de 2000) 	<p>Se aprobaron 7 desafíos como base de la acción futura, que luego fueron ampliados a 11. Su cumplimiento es responsabilidad de todos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cubrir las necesidades humanas básicas; asegurar el acceso al agua y a servicios de saneamiento en calidad y cantidad suficientes. 2. Asegurar el suministro de alimentos, sobre todo para las poblaciones pobres y vulnerables, mediante un uso eficaz del agua. 3. Proteger los ecosistemas, asegurando su integridad a través de una gestión sostenible de los recursos hídricos. 4. Compartir los recursos hídricos promoviendo la cooperación pacífica entre diferentes usos del agua y entre Estados, a través de enfoques tales como la gestión sostenible de la cuenca de un río. 5. Administrar los riegos: ofrecer seguridad ante una serie de riesgos relacionados con el agua. 6. Valorar el agua: identificar y evaluar los diferentes valores del agua (económicos, sociales, ambientales y culturales) e intentar fijar su precio para recuperar los costos de suministro del servicio teniendo en cuenta la equidad y las necesidades de las poblaciones pobres y vulnerables. 7. Administrar el agua de manera responsable, implicando a todos los sectores de la sociedad en el proceso de decisión y atendiendo a los intereses de todas las partes. 8. El agua y la industria: promover una industria más limpia y respetuosa de la calidad del agua y de las necesidades de otros usuarios. 9. El agua y la energía: evaluar el papel fundamental del agua en la producción de energía para atender las crecientes demandas energéticas. 10. Mejorar los conocimientos básicos, de forma que la información y el conocimiento sobre el agua sean más accesibles para todos. 11. El agua y las ciudades: tener en cuenta las necesidades específicas de un mundo cada vez más urbanizado.
<ul style="list-style-type: none"> • Conferencia Internacional sobre el Agua Dulce (Bonn, 2001) 	<p>Se establecen entre sus enunciados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “[...] disponer de suficiente agua potable y de un saneamiento adecuado es una necesidad humana básica. La

	<p>lucha para mitigar la pobreza debe ofrecer condiciones de vida sanas y decentes a quienes no pueden satisfacer esa necesidad básica”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • “El agua es una necesidad en todos los aspectos de la vida. Para que el desarrollo sea sostenible hay que tener en cuenta las dimensiones sociales, ambientales y económicas del agua y sus múltiples usos. Por consiguiente la ordenación del agua exige un enfoque integrado”. • “La presión sobre los escasos recursos hídricos ha aumentado. Entre ellos figuran la contaminación del agua y las modalidades insostenibles de su consumo [...]”. • “Instamos al sector privado a que se sume al gobierno y a la sociedad civil para contribuir a dotar a las poblaciones no atendidas de servicios de abastecimiento de agua y saneamiento y para fortalecer la capacidad de inversión y gestión. La prestación de servicios privados no debe llevar aparejada la propiedad privada de los recursos hídricos”.
<ul style="list-style-type: none"> • La Confederação Nacional dos Bispos Brasileiros (CNBB, 2004) 	<p>Enfatiza la condición de valor supremo del agua como bien biológico y seguidamente como bien social, frente a la afirmación de que es un “bien económico”, y así lo expresa en su Campaña da Fraternidade de 2004 (todos los resaltados son nuestros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El agua es uno de los cuatro elementos esenciales de la Naturaleza y el fundamento de todas las formas de vida. Por lo tanto, <i>el agua es un bien diferente de todos los demás</i>, porque no solo es un bien en sí mismo, sino porque es parte constitutiva y condición para la existencia de todos los seres vivos que se conocen [...]. El supremo valor del agua es biológico, seguido de su valor social [...]. Todos los demás usos y valores del agua deben estar subordinados a estos valores inalienables. • <i>El agua es una necesidad primaria de todos los seres vivos y un derecho fundamental del ser humano</i>; en cualquier circunstancia su uso prioritario será para abastecer a las poblaciones. • La legislación existente trata del agua como recurso, en sus múltiples usos y aprovechamientos, pero muy poco sobre sus valores —biológico, social, ambiental, religioso, artístico, etc.— y significados —género, político, poder económico y político— y su importancia fundamental en el ámbito de la seguridad alimenticia y el respeto a los Derechos Humanos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales (DHESCAS).

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Los servicios públicos de saneamiento y abastecimiento deben permanecer en la gestión y ejecución del Estado, bajo el control social de la población con la participación de las comunidades locales.</i> <p>Esta norma propone que exista una legislación integrada de la gestión del patrimonio hídrico del país —incorporando las aguas subterráneas y marinas, así como las provenientes de las lluvias—, que contemple tanto su uso cuantitativo como su preservación cualitativa.</p>
--	--

ANEXO 2

ORGANIZACIÓN SOCIAL PARA EL USO DEL AGUA DE RIEGO

La Ley de Aguas señala que en cada distrito de riego se organizarán juntas de regantes, en las que la mayoría se computará por personas y la minoría tendrá representación. Asimismo, dentro de los distritos de riego habrá comisiones de regantes por sectores.

Al respecto, el Reglamento de Organización Administrativa del Agua (Decreto Supremo 057-2000-AG) indica que:

los usuarios de agua de cada Distrito de Riego se organizarán obligatoriamente en Comisiones de Regantes, para cada Sector o Subsector de Riego, y en una Junta de Usuarios para cada Distrito de Riego o Subdistrito de Riego. Dichas agrupaciones persiguen un fin no lucrativo, son de duración indefinida y tendrán domicilio legal en la circunscripción territorial donde operan (artículo 2).

Su finalidad es:

lograr la participación activa y permanente de sus integrantes en la operación y mantenimiento de la infraestructura de riego y drenaje y en el desarrollo, conservación, preservación y uso eficiente del recurso agua, en concordancia con las disposiciones emanadas de la Autoridad Local de Aguas, de acuerdo con la Ley General de Aguas, sus Reglamentos y demás disposiciones jurídicas vigentes.

La comisión de regantes es la organización representativa de los usuarios de agua con fines agrícolas y pecuarios de un sector o subsector de riego. La denominación de las comisiones de regantes se formará agregando al respectivo nombre genérico el nombre de la fuente de agua y del canal de riego del sector o subsector de riego respectivo. Para el caso de las juntas de usuarios, al nombre genérico se agregará el

nombre del correspondiente ámbito de competencia de la autoridad local de aguas (artículo 5).

En la medida en que desde el inicio de los años noventa no se ha logrado consenso político ni legitimidad social para promulgar una nueva ley de aguas que se adapte mejor a la realidad agraria y ambiental del país, la Ley de Aguas de 1969 ha continuado vigente, pero con reformas progresivas, que se han realizado mediante reglamentos y normas complementarias. Así, con el Decreto Legislativo 653 de Promoción y Desarrollo Agrario (07-01-1991) se dispuso que los distritos de riego se ajustaran mejor a las cuencas hidrográficas y no a la demarcación política nacional. Asimismo, la propia función de distribuir el agua y cobrar las tarifas se ha ido transfiriendo a las juntas y comisiones de regantes que captan los recursos para la administración técnica del distrito de riego —5% para la administración técnica y 10% cuando hay autoridades autónomas, especialmente en los casos en que hay riego regulado—. Hay que añadir que aun cuando existen tarifas diferenciadas de acuerdo con el grado de disponibilidad (escasez) de agua que tiene cada distrito de riego, la prioridad la tiene siempre el agua para consumo humano, pero ello no implica que las EPS no abonen también las tarifas correspondientes.

ANEXO 3

INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN EN LOS GOBIERNOS DESCENTRALIZADOS

CONSEJOS DE COORDINACIÓN REGIONAL (CCR)

Fueron constituidos mediante la Ley 27902 (20-12-2002), que modificó la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales para regular la participación de los alcaldes y la sociedad civil en éstos. Allí se establece que el CCR es un órgano consultivo y de coordinación del gobierno regional con las municipalidades. Está integrado por el presidente regional, los alcaldes provinciales y la sociedad civil. La proporción de los alcaldes provinciales y la sociedad civil será de 60% y 40% respectivamente; además, el CCR podrá invitar a los alcaldes distritales y a representantes de la sociedad civil en las mismas proporciones.

Las funciones del CCR son emitir opinión consultiva sobre el plan anual y el presupuesto participativo, así como sobre la visión general y los lineamientos estratégicos del Plan de Desarrollo Regional Concertado; también cumple otros encargos o solicitudes que le hace su propia directiva. El CCR se reúne ordinariamente dos veces al año y en forma extraordinaria cuando lo convoque el presidente regional. Sus acuerdos se toman por consenso, pues por naturaleza busca la concertación y la consulta sobre cualquier asunto.

En la práctica, los CCR se han constituido en todas las jurisdicciones donde existen gobiernos regionales. Como lo señala el grupo Propuesta Ciudadana, casi todos los CCR se instalaron entre mayo y julio de 2003. La convocatoria, la elección de sus miembros y la sesión de instalación se llevaron a cabo en forma apresurada, lo que generó una composición poco representativa: la mayoría de representantes de la sociedad civil provienen de las capitales regionales y de sectores técnico-profesionales. Además, en un buen número de regiones, el CCR ha estado prácticamente inactivo y no ha vuelto a reunirse desde su instalación.¹ A ello hay que añadir que por la naturaleza de la propia Ley 27902, los acuerdos del CCR no tienen carácter vinculante para el gobierno regional, lo cual los convierte, casi siempre, en organismos responsables de convalidar las decisiones del Ejecutivo y el Legislativo regionales.

CONSEJOS DE COORDINACIÓN LOCAL (CCL)

Son los órganos de coordinación y concertación de las municipalidades provinciales y distritales, creados por la Ley Orgánica de Municipalidades (Ley 27972 de mayo de 2003). Están integrados por los alcaldes provinciales o distritales, quienes los presiden; su composición es 60% de representantes municipales —regidores y alcaldes— y 40% de representantes de la sociedad civil.

Su función, al igual que la de los CCR, consiste fundamentalmente en coordinar y concertar el plan de desarrollo municipal provincial o distrital concertado y el presupuesto participativo.

Por su carácter consultivo y de toma de decisiones no vinculantes, en los casos en que estas instituciones se han instalado, no tienen una vida orgánica importante y, contra todo pronóstico, las MCLCP vienen recuperando el espacio que aparentemente perdieron con la formación de los CCL.

MECANISMOS DE VIGILANCIA CIUDADANA DEL PRESUPUESTO PARTICIPATIVO

Están comprendidos en la Ley Marco del Presupuesto Participativo 28056. En esta norma se establece que la vigilancia del presupuesto participativo permite el acceso a la información pública, la rendición de cuentas y el fortalecimiento de capacidades (artículos 9 al 11).

¹ Grupo Propuesta Ciudadana. *Participa Perú: balance de la descentralización*, número 16 y 17, julio de 2004.

En el Instructivo 001-2004-EF/76.01 se especifica que la evaluación es continua y dinámica; consiste en determinar los resultados del plan de desarrollo concertado y del presupuesto participativo sobre la base del análisis y la medición económica, empleando para ello los indicadores de resultado e impacto. La evaluación generará elementos para concertar, asumir y medir responsabilidades y compromisos relativos al cumplimiento de los objetivos y las acciones trazados en el plan de desarrollo (rendición de cuentas).

Para este fin, los agentes participantes en la elaboración del plan y el presupuesto eligen y conforman comités de vigilancia y control del presupuesto y de la gestión de los gobiernos regionales y locales, así como de los compromisos asumidos por la sociedad civil y demás agentes del proceso participativo. En caso de encontrar indicios o pruebas que señalen la comisión de delito, estos comités tienen la facultad de realizar la denuncia correspondiente ante la Contraloría General de la República, el Ministerio Público o el Congreso de la República. Como insumo para este mecanismo de control, en agosto y febrero de cada año los titulares de pliego de los gobiernos regionales y locales publicarán el avance en la ejecución del gasto público y los resultados de sus acciones.

Este mecanismo de vigilancia y control ciudadano introduce una instancia más al conjunto de organizaciones sociales encargadas de este fin. En ese sentido, disloca la función de las MCLCP, que se han mostrado interesadas en realizar la vigilancia ciudadana, así como la de algunos CCR y CCL que buscaron forzar la ley e introducir elementos de control. Aun así, la función de estas instancias resulta de interés, pues su objetivo consiste en vigilar el avance de obras físicas muy susceptibles de ser medidas. En este campo entraría también la vigilancia de las obras de infraestructura orientadas a mejorar la dotación de recursos ambientales como el agua, de gran impacto en la salud.

INSTANCIAS SECTORIALES DE PARTICIPACIÓN: LOS CONSEJOS REGIONALES DE SALUD (CRS)

Son espacios regionales encargados de promover y apoyar la participación de la sociedad civil en el desarrollo y la gestión de la salud. Están conducidos por los directores regionales de salud y su composición es amplia y diversa: incluye a representantes de las instituciones y organizaciones de la sociedad civil vinculadas a la problemática. Las funciones más importantes de los CRS son: i) la elaboración del plan de salud anual, ii) la identificación de las prioridades regionales de salud, iii) la organización e implementación de los consejos provinciales de salud y iv) la organización e implementación de los consejos distritales de salud.

Los mayores logros en el nivel regional han sido la instalación de los CRS en algunas regiones y el inicio de la elaboración de los planes de salud en éstas. Para

ilustrar estos avances presentamos la situación en la que se encuentran los CRS en dos de las regiones donde realizamos el presente diagnóstico participativo, Cusco y Piura.

- *Cusco*: el CRS se instaló a inicios del 2004 y está compuesto por dos representantes de la DISA y uno del gobierno regional, así como por representantes de UNICEF, la Dirección de Vivienda y Construcción, Es-Salud, el Colegio Médico del Perú, la Universidad Andina, la Policía Nacional, la Dirección Regional de Educación, la Universidad Nacional San Antonio Abad y el Instituto Peruano del Deporte. La representación de la sociedad civil organizada es mínima.

Sus integrantes se han reunido en cuatro oportunidades y se han abocado a la elaboración del plan regional de salud, aunque el ausentismo ha sido notorio. Llama la atención que hasta el momento no se hayan realizado las coordinaciones básicas con los comités locales de autogestión (CLAS) de la región.

- *Piura*: durante el primer trimestre del año se aprobó la Ordenanza Regional 030-2004/ GRP-CR, que sancionó la conformación del CRS y de los consejos provinciales de salud de la región.

Al margen de los esfuerzos por poner en marcha esta iniciativa en distintas regiones, algunas características de estas instituciones limitan su accionar: i) tienen una débil participación de la sociedad civil; ii) su ámbito de acción se concentra en las sedes administrativas regionales, dejando al margen los eslabones que vinculan la formulación de políticas con los espacios locales (provincias y distritos); y iii) las medidas que adoptan tienden a privilegiar la atención médica y la organización administrativa del sector.

Más allá de estos alcances, en las regiones es posible observar que la actual organización sectorial de la administración pública propicia el divorcio entre las instancias del sector Salud —como los CRS— y la nueva organización descentralizada, que se orienta hacia un tratamiento territorializado de los problemas ambientales y de salubridad a través de dos gerencias: la de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente y la de Desarrollo Social.

ANEXO 4

UTILIZACIÓN DEL AGUA EN EL MUNDO

En un mundo globalizado como el actual, es importante destacar la relación que existe entre el agua dulce renovable —nuevo recurso estratégico del siglo XXI¹— y el número de habitantes de los diferentes continentes, además del estado actual en términos de calidad y acceso. De esta manera se estará en condiciones de entender mejor las posiciones políticas sobre el destino de este recurso a nivel mundial.

Cuadro 1
RELACIÓN ENTRE EL VOLUMEN DE AGUA Y EL NÚMERO
DE HABITANTES SEGÚN CONTINENTE

<i>Continente</i>	<i>Agua %</i>	<i>Habitantes</i>
Asia	36	60
África	11	13
América del Norte y Central	15	8
América del Sur	26	6
Australia	5	-1
Europa	8	13

Fuente: UNESCO 2003.

Casi toda Europa se encuentra en una situación que oscila entre crítica y grave² debido a la explotación de los recursos naturales —que ha devastado los bosques y las florestas naturales—, así como a la contaminación provocada por las industrias, especialmente las petroquímicas y el uso de agrotóxicos. De sus 55 ríos, sólo 5 no están contaminados.

Por su parte, Asia muestra una situación extremadamente grave en el suministro de agua,³ que incluso es causa de enfrentamientos armados entre países.⁴

¹ Conferencia de Elsa Bruzzone en el Centro de Militares para la Democracia Argentina (CEMIDA) del año 2003.

² En situación crítica están España, el sur de Italia, Grecia y los Balcanes, parte de Holanda, Alemania, los Países Bajos e Inglaterra.

³ Esto ocurre especialmente en Asia Menor, Medio Oriente, la península arábiga, Irán, Afganistán, Pakistán, India, Asia Central, parte de China, Japón y Corea.

⁴ Turquía e Irak están en conflicto por las nacientes del Tigris y el Éufrates; la guerra israeli-palestina se vincula a la decisión de Israel de apoderarse totalmente de los recursos que ambos pueblos comparten, incluso del agua del Líbano y Siria.

En China, el río Amarillo y los ríos que alimentan las planicies del norte y las reservas subterráneas⁵ han sido afectados por la contaminación, debido fundamentalmente al auge de su crecimiento económico y a una incorrecta gestión ambiental.⁶ Como consecuencia, el norte del país se está secando y dos tercios de todas las ciudades no cuentan con suficiente agua a lo largo del año.

En Australia, la sobreexplotación de los ríos y de las reservas de agua subterránea está haciendo que se concentren grandes cantidades de sal en la superficie;⁷ el intento por desviar el curso de algunos ríos terminó causando un desastre ecológico irreversible, pues se perdió gran cantidad de tierras fértiles.

En el norte de África, a pesar de que existen dos enormes acuíferos,⁸ el suministro de agua está en estado crítico,⁹ con el agravante de que la mayoría de sus ríos y lagos están contaminados.

En Estados Unidos¹⁰ la situación es también crítica, dado que la mitad de la población —200 millones de personas— dependen del agua subterránea¹¹ para el uso doméstico. Los acuíferos estadounidenses se encuentran contaminados y han mermado su capacidad, a pesar de tener aún reservas para unos 40 años. Merece resaltarse el caso del acuífero Ogallala, cuyo volumen ha disminuido en unos 60 metros debido a la sobreexplotación para irrigar las grandes extensiones de cereales; presenta, además, altos niveles de contaminación por el uso de agro-tóxicos, desechos químicos y residuos sólidos.

La sobreexplotación de los acuíferos —es decir, que la extracción sea mayor que la recarga— causa una disminución del nivel del agua, la salinización —por la penetración de agua salada en los acuíferos costeros—, el hundimiento del suelo¹² y la reducción de las descargas de agua superficial en ríos y humedales.

Canadá posee 9% del agua dulce y renovable¹³ del mundo; este recurso es en su mayoría subterráneo, y su volumen es cerca de 37 veces mayor que el del

⁵ El acuífero del norte de China tiene un volumen de 5.000 millones de metros cúbicos

⁶ Agencia IPS, 10 de junio de 2004.

⁷ Esta misma situación se presenta en la región Piura, en el Perú.

⁸ Uno ubicado en Nubia (Sudán), con un volumen de 75.000 kilómetros cúbicos, y otro en el norte del Sahara, con 60.000 kilómetros cúbicos.

⁹ Especialmente en Somalia, Eritrea y Etiopía.

¹⁰ En este país, el agua potable es considerada un bien económico y no un bien social.

¹¹ Esta agua desempeña un papel importante en la conservación de los ríos, lagos, humedales y sistemas acuáticos, debido a la interacción entre las aguas superficiales y subterráneas, de modo que los cambios en los niveles de agua subterránea pueden tener efectos significativos en el ecosistema.

¹² Este proceso es irreversible, pues los sedimentos de los mantos acuíferos se compactan y la capacidad de almacenamiento se reduce para siempre.

¹³ Los acuíferos pueden ser renovables y no renovables.

agua de lagos y ríos de todo el país. Más de un cuarto de la población de este país se abastece de agua subterránea para uso doméstico. Sin embargo, como en el resto de países, existen serios problemas de contaminación debido a la presencia de petroquímicos, pesticidas, aguas servidas y nitratos, que ponen en riesgo la salud de la población por la alta toxicidad que se genera.

En el caso de América Latina, el acuífero Guaraní,¹⁴ con una reserva promedio de 45.000 kilómetros cúbicos, podría cubrir las necesidades de agua de 360 millones de personas indefinidamente, por tratarse de una reserva renovable de acuerdo con los estudios realizados por el Proyecto de Protección Ambiental y Desarrollo Sustentable del Acuífero Guaraní. Sin embargo, en América Latina existen problemas de disponibilidad y calidad de agua, como señala el Informe del Banco Mundial sobre Salud y Medio Ambiente:

En la mayoría de los casos el problema del agua en la región obedece a la falta de un marco jurídico, institucional y normativo adecuado, a las enormes distorsiones en los precios y a los servicios subsidiados que benefician a los sectores más prósperos de la sociedad en detrimento de los pobres (BID, 2003).

¹⁴ El acuífero tiene una extensión de casi 1,2 millones de kilómetros cuadrados, 70% bajo suelo de Brasil, 19% en Argentina, 6% en Paraguay y 5% en Uruguay. El Proyecto de Protección Ambiental y Desarrollo Sustentable del Acuífero Guaraní es financiado por la Global Environmental Facility —brazo ambiental del Banco Mundial—, la OEA, la Agencia Internacional de Energía Atómica y los gobiernos de Holanda y Alemania. Véase www.ecoportel.net - www.sg-guarani.org (agosto de 2004).