

Las Tablas 16 y 17 resumen los principales ordenamientos legales nacionales y estatales relativos al agua.

TABLA 16 • ORDENAMIENTOS FEDERALES

ORDENAMIENTO FEDERAL	FECHA DE ÚLTIMA REFORMA
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	Última reforma publicada DOF 26-07-2012
LEY DE AGUAS NACIONALES	Última reforma publicada DOF 24-05-2011
REGLAMENTO DE LA LEY DE AGUAS NACIONALES	
REGLAMENTO INTERIOR DE LA CONAGUA	Jueves 30 de noviembre de 2006
LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE	Última reforma publicada DOF 04-06-2012
REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE EN MATERIA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL	Última reforma publicada DOF 26-04-2012
REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE EN MATERIA DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS	Última reforma publicada DOF 28-12-2004
REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE EN MATERIA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO	Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de agosto de 2003
REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE EN MATERIA DE RESIDUOS PELIGROSOS	Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de noviembre de 1988
LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS	Última reforma publicada DOF 09-04-2012
LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS	Última reforma publicada DOF 09-04-2012
LEY GENERAL DE SALUD	Últimas reformas publicadas DOF 07-06-2012
LEY DE CONTRIBUCIÓN DE MEJORAS PARA OBRAS PÚBLICAS FEDERALES DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA	Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de diciembre de 1990

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE	ÚLTIMA REFORMA PUBLICADA DOF 06-06-2012
LEY GENERAL DE DESARROLLO SOCIAL	Última reforma publicada DOF 01-06-2012
LEY SOBRE CÁMARAS AGRÍCOLAS, QUE EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁN ASOCIACIONES AGRÍCOLAS	
LEY AGRARIA	Última reforma publicada DOF 09-04-2012
LEY DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE	Última reforma publicada DOF 12-01-2012
LEY GENERAL DE DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE	Última reforma publicada DOF 04-06-2012
REGLAMENTO DE LEY GENERAL DE DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE	Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de febrero de 2005
LEY AGRARIA	Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de febrero de 1992
REGLAMENTO DE LA LEY AGRARIA EN MATERIA DE ORDENAMIENTO DE LA PROPIEDAD RURAL	Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2012
LEY MINERA	Última reforma publicada DOF 26-06-2006
REGLAMENTO DE LA LEY MINERA	Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de febrero de 1999
LEY FEDERAL DE DERECHOS	Última reforma publicada DOF 09-04-2012 Aclaración a cantidades por Resolución Miscelánea Fiscal DOF 14-06-2012
LEY GENERAL DE BIENES NACIONALES	Última reforma publicada DOF 16-01-2012
LEY DE LA COMISIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO INDIGENA	Última reforma publicada DOF 09-04-2012
LEY FEDERAL SOBRE METROLOGÍA Y NORMALIZACIÓN	Última reforma publicada DOF 09-04-2012
REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL SOBRE METROLOGÍA Y NORMALIZACIÓN	Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de enero de 1999
SISTEMA NACIONAL DE PLANEACIÓN DEMOCRÁTICA	Última reforma publicada DOF 09-04-2012
LEY DE PLANEACION	Última reforma publicada DOF 09-04-2012

TABLA 17 • ORDENAMIENTOS ESTATALES

ORDENAMIENTO ESTATAL, OAXACA	FECHA DE ÚLTIMA REFORMA
CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO SOBERANO DE OAXACA	
LEY DE ADOSAPACO	Ley publicada en la sección segunda del Periódico Oficial del Estado de Oaxaca, 13 de Octubre de 2001
LEY DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO DEL ESTADO DE OAXACA	Última reforma publicada en el Periódico Oficial del 10 de mayo de 2008
LEY DE DESARROLLO URBANO PARA EL ESTADO DE OAXACA	Última reforma publicada en el Periódico Oficial del 22 de marzo de 2005
LEY DE PLANIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN DEL ESTADO DE OAXACA	SIN REFORMAS
LEY DE PAVIMENTACION DE LA CIUDAD DE OAXACA	SIN REFORMAS
LEY DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Ultima Reforma Publicada en el Periódico Oficial del Estado el 22 de marzo de 2005
REGLAMENTO DE LA LEY DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AMBIENTAL PARA EL MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ	6 de noviembre de mil novecientos noventa y dos
LEY DE COORDINACIÓN PARA EL DESARROLLO METROPOLITANO SUSTENTABLE DEL ESTADO DE OAXACA	Ley publicada en el Periódico Oficial del Estado de Oaxaca, el sábado 17 de diciembre de 2011
LEY MUNICIPAL DEL ESTADO DE OAXACA	SIN REFORMAS
LEY DE DERECHOS DE LOS PUEBLOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS DEL ESTADO DE OAXACA	Última reforma publicada en el Periódico Oficial del Estado: 15 de septiembre de 2001
LEY PARA LA PREVENCION Y GESTION INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS PARA EL ESTADO DE OAXACA	Ley publicada en la Tercera Sección al Periódico Oficial del Estado de Oaxaca, el sábado 18 de julio de 2009
LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS DEL ESTADO DE OAXACA	Última reforma publicada en el Periódico Oficial: 30 de diciembre de 2008
LEY DE COOPERACION PARA OBRAS PUBLICAS DEL ESTADO DE OAXACA	Ley publicada en el Periódico Oficial del Estado de Oaxaca, el sábado 27 de junio de 1981
LEY QUE CREA EL INSTITUTO ESTATAL DE ECOLOGÍA	Última reforma publicada en el Periódico Oficial del 10 de mayo de 2008
DECRETO DE CONSERVACIÓN DE POLÍGONO	Publicado el 03 de noviembre de 1992

Programas

Son muchos los planes y programas de los tres niveles de gobierno que tienen que ver con el agua. Una relación no exhaustiva de ellos está incluida como Anexo 4.

En el nivel federal destaca el plan elaborado por la Comisión Nacional del Agua, denominado Agenda 2030, del que se derivan el Plan Hídrico Regional (Región Pacífico Sur) y el Programa de Acciones para la Sustentabilidad Hídrica. La nueva administración federal, por su parte, presentó a principios de 2013 los elementos del Programa Nacional Hidráulico.

En el nivel de la entidad, el Plan Estatal de Desarrollo establece elementos de diagnóstico y acciones vinculados con el agua. Ya que ésta se relaciona con prácticamente todos los ámbitos, es difícil señalar los contenidos más relevantes, pero algunos de ellos están incluidos en el Anexo 5. Por otro lado, el gobierno del estado, con apoyo del Banco Mundial, preparó en 2012 el Plan Estratégico Sectorial de Protección Ambiental, que incluye el subsector Agua y Saneamiento Básico (Gobierno del Estado de Oaxaca, 2012). El documento Inversión para el Desarrollo, también elaborado por el gobierno del estado en 2012, contiene asimismo una sección de agua y saneamiento.

Para los Valles Centrales hay también diversos instrumentos de carácter normativo y administrativo, así como planes y programas: a modo de ejemplo tenemos los balances hídricos de la CNA y sus actualizaciones (CNA, 2002; Reyes *et al.*, 2009; Pérez *et al.*, 2010, el Plan de Ordenamiento de la Zona Conurbada de la Ciudad de Oaxaca, la Visión del Río Atoyac (Beccan *et al.*, 2012), el Atlas Municipal de Riesgos (Rodríguez, 2011), entre otros.

Es difícil hacer una caracterización general de tal profusión programática. Ya hemos señalado en la sección de problemas que la estructura administrativa de lo que se ha dado en llamar *sector agua* es en general rígida y burocrática, poco integrada e ineficiente. En ella predominan visiones urbanísticas e hidráulicas orientadas a sistemas centralizados, muy inclinados a la infraestructura y con altos costos energéticos.

Muchos de los elementos de los planes y programas actuales son útiles y coincidentes con el PCBC, sin embargo, encontramos

diferencias de fondo en los supuestos estratégicos, los diagnósticos y las acciones concretas.

1. 2. IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS, INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES

Hemos reiterado que los actores del plan somos todos, como se pone de manifiesto en la larga lista de personas, instituciones y organizaciones identificadas en la cuenca Río-Verde Atoyac, que presentamos en el Anexo 1.

Para identificar a estos actores consideramos criterios técnicos, políticos, sociales y geográficos. Incluimos los tres niveles de gobierno, organizaciones de presidentes municipales, comunidades, instituciones de investigación y educación superior, así como organizaciones de la sociedad civil. Con cada actor se estableció contacto a partir del papel que está desempeñando en la cuenca. En general, se les informó sobre el contenido, características y actividades de la iniciativa del plan, se les solicitó su opinión y se les invitó a participar.

Se obtuvo información sobre las actividades que llevan a cabo, experiencias exitosas que han puesto en marcha, estudios, proyectos, planes y estrategias de trabajo, y se realizaron talleres comunitarios y reuniones regionales. También se identificaron problemas y se recibieron opiniones por medio de cuestionarios.

1.3 PERCEPCIÓN SOCIAL DE PROBLEMAS Y SOLUCIONES

Con base en distintos ejercicios, obtuvimos elementos sobre la percepción social de los problemas de la cuenca de aproximadamente mil 600 actores y habitantes.

Para empezar retomamos algunas de las conclusiones del Foro-Taller Repensar el Agua: La Tierra y el Agua:

- Es un ejercicio importante que hay que continuar y llevar a otros lugares de la cuenca.
- El tema del agua y su condición actual es sumamente

complejo, por lo que las soluciones son múltiples y requieren la participación de todos: sociedad y gobierno.

- Debemos trabajar a partir de la noción de cuenca, de que todo está relacionado y es interdependiente.
- El agua es dinámica y está sujeta a un ciclo frágil que hemos alterado. Tenemos que recobrar el equilibrio.
- Es indispensable la perspectiva histórica, para identificar cómo llegamos a la situación presente.
- No es posible desconectar la tierra y el agua, son un binomio inseparable.
- Las soluciones requieren enfoques integrales.
- Uno de los principales problemas del agua en el estado es la contaminación.
- Todos podemos contribuir al PCBC, que no sólo está concebido como un documento articulador de esfuerzos, sino como un proceso en continua evolución.

Otra vertiente fueron los Talleres de Información y Reflexión Colectiva, que se efectuaron en nueve comunidades de los Valles Centrales. Los problemas se caracterizaron como los más importantes

CUADRO 36



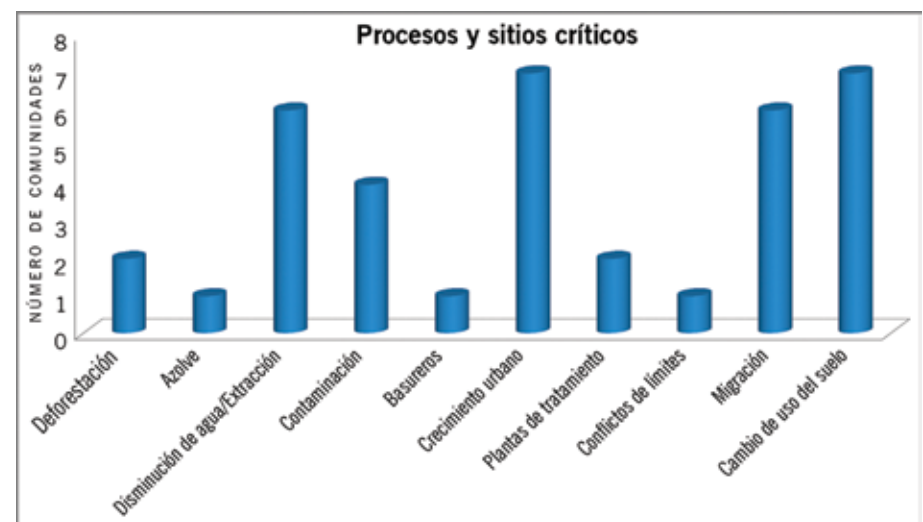
dentro de cada comunidad (Cuadro 36) y los que involucran a otras comunidades (Cuadro 37).

CUADRO 37



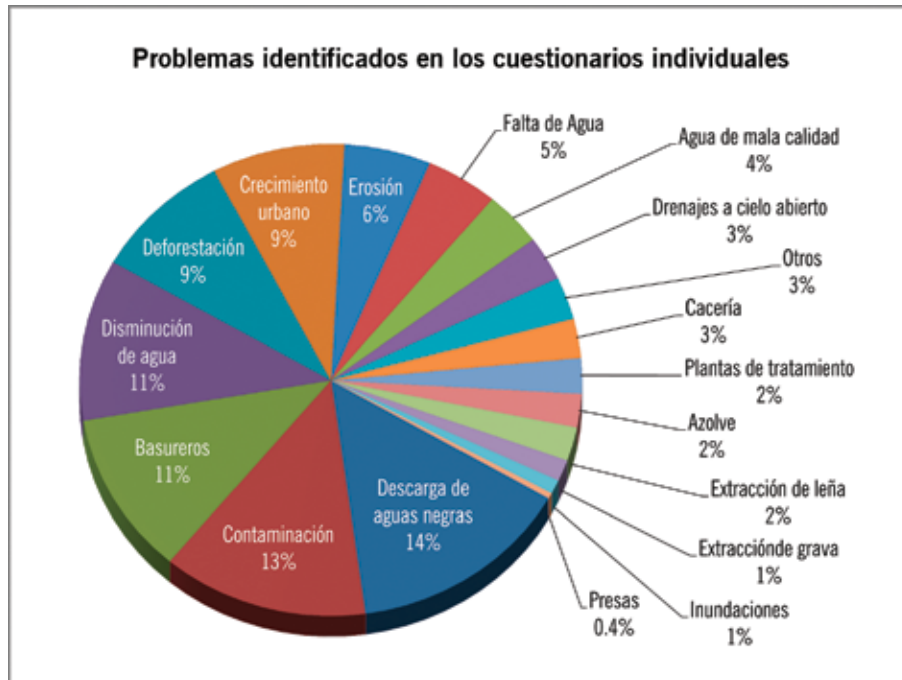
Los participantes en estos ejercicios comunitarios también caracterizaron lo que consideran procesos críticos en la región, con resultados que aparecen en el Cuadro 38.

CUADRO 38



Por otra parte, en los cuestionarios aplicados en asambleas del Foro Oaxaqueño del Agua, reuniones regionales y otras reuniones públicas se obtuvieron también datos sobre la percepción de los problemas, los cuales se muestran en el Cuadro 39.

CUADRO 39



Finalmente, en las reuniones regionales llevadas a cabo en los Valles Centrales se obtuvo la caracterización de problemas y sus causas que presentamos en la Tabla 18.

TABLA 18 • PROBLEMAS Y CAUSAS

PROBLEMA	CAUSAS
Contaminación	Descargas a los ríos de aguas sin tratamiento. Utilización de los ríos para tirar basura y desechos de la industria de la construcción. Uso de agroquímicos. Filtraciones tóxicas de los tiraderos municipales.
Plantas de tratamiento	Falta de mantenimiento por falta de presupuesto. Falta de capacitación. Diseño inadecuado.
Deforestación	Crecimiento de la población. Extracción de leña.
Erosión	Deforestación. Prácticas agrícolas inadecuadas.
Disminución del agua	Falta de mantenimiento de obras ejecutadas. Falta de información. Deforestación.
Agua	Ubicación inadecuada. Falta de información. Falta de tecnologías apropiadas. Consumismo.

Considerando la vastedad y complejidad de la cuenca debemos considerar los resultados presentados sólo como indicativos y cualitativos, no obstante, en términos generales hay un buen conocimiento del tema y grandes coincidencias. Así, el principal problema identificado es la contaminación o mala calidad del agua (descargas de aguas negras, basura, plantas de tratamiento que no funcionan, etc.). Otro grupo destacado de problemas son las consecuencias de cambios de usos del suelo y urbanización desordenada (deforestación, erosión, azolve, etc.). Evidentemente hay diferencias regionales: en Zimatlán el principal problema es la contaminación del agua y vinculada con ella la falta de operación de la planta de tratamiento. En cambio, en la reunión regional de Tlaxiaco se identificaron como problemas principales la erosión y la disminución de agua. En la reunión regional de Miahuatlán de Porfirio Díaz la percepción de los asistentes es que los principales problemas son la disminución de agua, la deforestación y la contaminación.

Otros problemas mencionados en los mismos ejercicios con otro nivel de importancia son:

- Inundaciones.
- Extracción de pétreos.
- Burocracia institucional.
- Riego ineficiente.

También fueron analizados sitios y procesos críticos. Se señalaron como los más importantes:

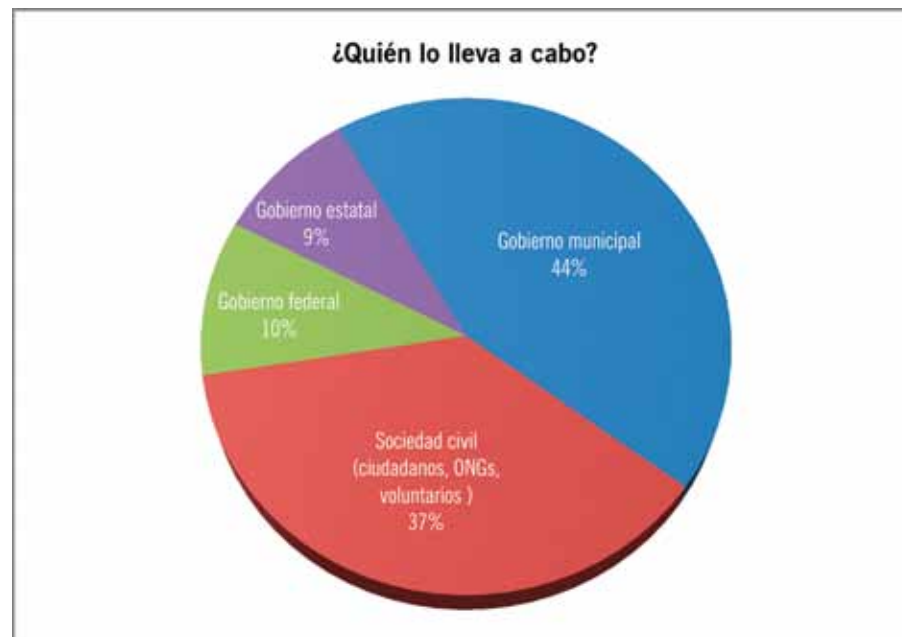
- Crecimiento urbano sin control.
- Cambio de uso del suelo.
- Mal uso y desperdicio de agua.

Los participantes perciben que las autoridades federales y estatales están haciendo poco para atender la problemática mencionada. Se piensa que las acciones que se llevan a cabo las realizan principalmente las autoridades municipales agrarias y la sociedad civil. Así lo indican los cuadros 40 y 41.

CUADRO 40



CUADRO 41



Las propuestas de los participantes son abundantes y variadas. Entre ellas destacan:

- Atención prioritaria a la parte alta de la cuenca del Río Atoyac.
- Uso de tecnología alternativa.
- Planeación comunitaria del manejo del agua.
- Elaboración de diagnósticos comunitarios.
- Promoción de la cosecha de agua de lluvia.
- Monitoreo comunitario de la calidad del agua.
- Intercambio de experiencias comunitarias.
- Establecimiento voluntario de áreas naturales protegidas.
- Creación de viveros regionales con plantas nativas e impulso a la reforestación.
- Planes de desarrollo territorial.
- Coordinación intermunicipal eficiente.
- Convenios con instituciones de educación superior para realizar investigación.
- Evaluación técnica de las plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Revisión y adecuación de las leyes relacionadas con el agua y la tierra.
- Control del uso de agroquímicos.
- Impulso de un programa de educación ambiental para toda la cuenca.
- Campañas de concienciación.

1.4. EXPERIENCIAS EXITOSAS

En los diversos ejercicios de consulta se refleja que muchas de las acciones para resolver los problemas del agua han sido realizadas por las propias comunidades y sus autoridades, así como por organizaciones de la sociedad civil. Véase Cuadro 41.

Una parte importante del trabajo del PCBC ha consistido en conocer y difundir diversas experiencias exitosas actuales, en particular de la región de los Valles Centrales, con el fin de que puedan aplicarse en otros lugares. Una lista representativa pero incompleta de estas iniciativas está incluida en la Tabla 19.

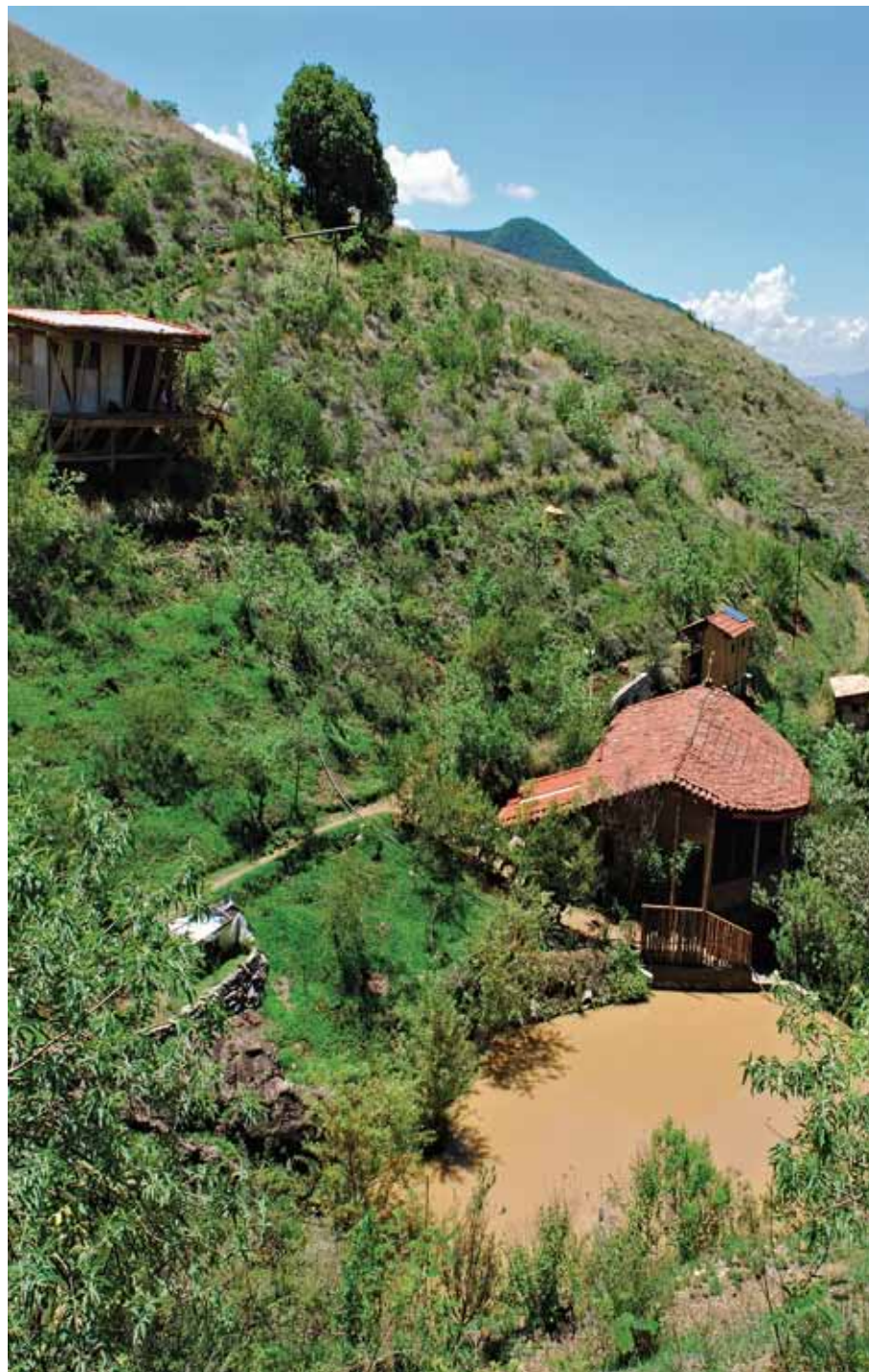


TABLA 19 • RELACIÓN DE EXPERIENCIAS EXITOSAS EN LOS VALLES CENTRALES

LOCALIDAD	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
San Bartolo Coyotepec	Presas, zanjas a nivel, reforestación, vivero	Autoridades municipales y comisariado
Villa de Zaachila	Presas, reforestación	Autoridades municipales y comisariado
San Andrés Zautla	Presa, reforestación	Propietario del terreno
San Pablo Huitzo	Retención de agua para agricultura y cultivo de peces	Propietario del terreno
Ejutla de Crespo	Centro demostrativo de tecnologías, retención de agua para agricultura y cultivo de peces, reforestación, vivero, zanjas a nivel	Grupo para la Protección Ecológica Sustentable A.C.
San Andrés Huayapam (El Pedregal)	Centro Demostrativo de Permacultura. Regeneración de la cañada para recuperar su capacidad de captar y filtrar agua, y establecimiento de un sistema que integra armoniosamente diversos módulos productivos con los elementos naturales, a partir de opciones técnicas alternativas.	Instituto de la Naturaleza y la Sociedad de Oaxaca (INSO) y comunero poseedor del terreno
San Antonino Castillo Velasco	Riego eficiente para la producción de flores	Propietarios
San Pablo Etlá (La Mesita)	Centro demostrativo de tecnologías alternativas, retención de agua para agricultura y cultivo de peces, reforestación, vivero, zanjas a nivel	Comuneros, INSO y Amigos de Bosques y Granjas AC (FFF)
San Andrés Ixtlahuaca (Cieneguilla)	Retención de agua para la agricultura, retención de suelo, zanjas a nivel, estufas ahorradores de leña, baños secos	La comunidad
14 comunidades de distintos municipios de Valles Centrales agrupadas en Organioax	Producción orgánica de alimentos	Productores, asesoría del INSO
San Pablo Etlá	Producción orgánica de amaranto	10 mujeres organizadas

III. 2. DE LA VISIÓN A LA ACCIÓN

2.1. LOS CAMBIOS ESPERADOS

A partir de la caracterización de la cuenca y los Valles Centrales que hemos presentado en los capítulos anteriores es fácil concluir que los problemas en torno al agua son graves y complejos

y que para solucionarlos requerimos no sólo la acción concertada de sociedad y gobierno, sino una revisión profunda de las formas convencionales en que los hemos enfrentado hasta ahora. Presentamos este cambio de enfoque en la Tabla 20.

TABLA 20 • VISIONES CONVENCIONAL Y ALTERNATIVA

ASPECTO	CONDICION ACTUAL	CAMBIOS ESPERADOS
Paradigma	H ₂ O Insumo para servicios y lucro Recurso renovable Objeto de explotación/acumulación Noción de escasez Visión de manejo y control	Agua Fuente de vida y cultura Bien común, elemento precioso/sagrado Objeto de respeto/uso sustentable Noción de limitación, fragilidad Visión de integración a los ciclos naturales
Requerimientos sociales	Ilimitados	Ajustados a la disponibilidad
Responsabilidad principal	Gobierno/empresas privadas	Integral/grupos colegiados/mesas de concertación
Nivel principal de gestión	Federación/entidad política	Cuenca/comunidad
Marco legal	Centralizado, rígido, vertical	Descentralizado, flexible, más participación social
Administración del agua	Sectorizada, desintegrada	Transversal, integrada, con énfasis local
Inversión pública	Ineficaz, opaca, orientada a obras no sustentables de gran escala y con alto gasto de energía	Eficaz, transparente, diversa, orientada a equilibrar ciclos, innovar y ahorrar energía
Obtención/conducción del agua	Sistemas lineales, pocas fuentes: pozos, presas/tubos, canales, bombeo, trasvases	Sistemas locales, gestión de ciclos hidrológicos, fuentes diversas: lluvia, superficie, pozos someros; ahorro, reuso
Concepción hidráulica y urbanística	Distribución central, poco reuso, mucha energía, énfasis en infraestructura. Se trata la lluvia como desecho, ciudad desvinculada de la cuenca, nula infiltración	Distribución semicentral y modular, alto reuso, baja energía, énfasis en equilibrio campo-ciudad, infiltración prioritaria, sistemas obtención/tratamiento integrados
Limpieza (saneamiento)	Mezcla de fuentes/énfasis en mitigar y restaurar grandes plantas con procesos fragmentados (planeación-construcción-operación)	Separación de fuentes/énfasis en prevenir, tratamiento a diferentes escalas, énfasis micro y local con procesos integrados

2.2. LAS VISIONES

La gran meta del PCBC es mejorar la relación social con el agua para lograr un ciclo hidrosocial sano, en equilibrio, con fuentes estables de agua suficiente y limpia para la gente y la naturaleza. Para alcanzarla tenemos:

Visión para la cuenca

- Se aligera nuestra huella hídrica en la cuenca y en consecuencia disminuyen los requerimientos de agua limpia *per cápita*.
- Se previene y controla la contaminación de cuerpos de agua superficiales y subterráneos. Se reduce la cantidad de aguas servidas y se tratan aguas negras y grises de modos sustentables y rentables.
- Mejora la eficiencia en el uso del agua en la agricultura y la producción de alimentos.
- Se fortalece la participación social y comunitaria en la gestión del agua, así como la coordinación institucional.
- Se obtiene agua potable de fuentes múltiples, incluyendo la lluvia, con grados diversos de descentralización y autonomía local.
- Se recargan los acuíferos para tener una condición de equilibrio y se respeta el caudal ecológico de ríos y arroyos.

Visión para los Valles Centrales

- La ciudad de Oaxaca y otras poblaciones de los Valles Centrales en equilibrio con su entorno rural, como resultado de una planeación integral y participativa.
- Garantizada la seguridad hídrica por la diversidad: sistemas semicentralizados y autónomos, alimentados en 30-40% por agua de lluvia; 15-20% aguas superficiales, como manantiales y arroyos, y el resto aguas subterráneas someras. Desarrollo de sistemas modulares, procurando cerrar ciclos con énfasis local.

- Existencia de un esfuerzo concertado por mejorar la recarga de los acuíferos bajo suelo.
- Jerarquización de destinos consensuada socialmente, impulso vigoroso del reuso y la eficiencia, e instauración de esquemas locales de racionamiento en colonias, pueblos, unidades habitacionales.
- Determinación de no mezclar los distintos tipos de drenaje y tratarlos a escalas medianas y pequeñas, *desde la parte alta de la cuenca hacia abajo*. Promoción de opciones de tratamiento seco para los desechos humanos.

2.3. LAS POLÍTICAS

En el Cuadro 42 se propone un decálogo para orientar las políticas públicas sobre el agua en la cuenca y en general en todo el estado. Fue elaborado a partir de los *Diez Puntos para una Política del Agua* acordados en el Foro Oaxaqueño del Agua.

CUADRO 42

DIEZ PUNTOS PARA UNA POLÍTICA DEL AGUA

1. EL AGUA ES FUENTE DE VIDA Y CULTURA.

El agua es sagrada porque de ella depende la vida; es limitada, ya que depende de su ciclo, que es frágil. Debemos adaptarnos a los ritmos de la naturaleza y no pretender dominarla. Todas las grandes civilizaciones florecieron en las cercanías de ríos y lagos, y el agua está presente en todos los aspectos de una cultura: la vida cotidiana, las actividades agrícolas e industriales, el esparcimiento, el arte, la espiritualidad.

2. EL AGUA ES UN BIEN COMÚN, NO UNA MERCANCÍA.

El agua es un bien de todos, un derecho humano. No

puede tener un valor económico ni debemos ceder al mercado la función de regular el acceso a ella. No obstante, los servicios, como el de agua potable y de uso industrial o agrícola, deben tener precios justos, en relación con el consumo y el uso. La modificación de tarifas debe seguir siempre a un auténtico proceso de consulta y discusión, y una parte significativa de la recaudación debe destinarse a conservar las esponjas naturales.

3. CUIDAR EL AGUA ES RESPONSABILIDAD COMÚN.

Solucionar los actuales problemas con el agua necesita de todos. El esfuerzo va desde el ámbito de los hogares hasta los distintos niveles de gobierno y la participación de las mujeres es particularmente importante. Hay que fortalecer los espacios de concertación que permitan hacer acuerdos para cuidar el agua entre todos los actores: grupos sociales, productores, instituciones, autoridades.

4. CONCENTRAR LOS ESFUERZOS EN LOS NIVELES LOCAL Y DE CUENCA.

Tenemos que trabajar localmente, pero pensando en toda la cuenca de la que formamos parte. Las cuencas son unidades naturales en las que el agua vincula a la naturaleza y la gente que habita en ellas. Hay que restaurar y conservar los procesos naturales de los que depende el agua y al mismo tiempo buscar opciones de mejoramiento social.

5. GARANTIZAR EL ACCESO DE TODOS AL AGUA PARA SUBSISTENCIA.

Como el agua es limitada debemos repartirla bien y usarla bien. Es importante ordenar sus usos de mane-

ra que se asegure el equilibrio natural que permita seguir teniendo agua y todos tengan acceso al agua para vivir.

Se propone este orden:

- ° Mantenimiento de los sistemas naturales
- ° Satisfacción de las necesidades básicas
- ° Usos sociales y comunitarios
- ° Actividades agropecuarias
- ° Usos privados de beneficio económico

6. APOYAR A LAS COMUNIDADES RURALES QUE ASEGURAN EL MANTENIMIENTO DEL AGUA.

Se debe compensar a las comunidades que protegen las fuentes de agua. Esto deberían hacerlo los usuarios del agua, especialmente los de las ciudades. Como alternativa al esquema gubernamental de servicios ambientales, que no ha dado los resultados esperados, pueden crearse Fondos para la Producción Sustentable e impulsar iniciativas locales de restauración ecológica y transformación productiva.

7. CONSERVAR LAS ESPONJAS NATURALES EN VEZ DE IMPORTAR AGUA DE OTRAS CUENCAS.

Para asegurar el abasto de agua es necesario conservar las zonas naturales de captación y regenerar los ecosistemas. No basta con plantar árboles, hay que cuidar su crecimiento, enriquecer los suelos y prevenir la erosión. Se debe restaurar ríos y arroyos, favorecer el crecimiento de la vegetación natural y controlar incendios y plagas. Hay que promover actividades productivas diversificadas y sustentables, y definitivamente deben cancelarse los proyectos para llevar agua de una cuenca a otra, por sus altos costos económicos, ambientales y sociales.

8. BUSCAR ALTERNATIVAS AL DRENAJE.

El drenaje convencional es una de las principales causas de desperdicio de agua en las casas y de contaminación de cuerpos de agua. Es mejor optar por métodos alternativos para manejar nuestros desechos; una opción recomendable son los sanitarios secos. En donde ya hay drenaje deberían separarse las aguas grises del agua del excusado y evitar que el agua de lluvia se mezcle con el agua sucia. Las aguas grises también pueden tratarse a escala doméstica o de barrio, y esto es especialmente importante en las partes altas de las cuencas.

9. CREAR CIUDADES SUSTENTABLES.

Es indispensable cambiar la relación de la sociedad con el agua. Requerimos ciudades sustentables, es decir ciudades que mantengan un equilibrio con el campo a su alrededor. En cuanto al agua esto implica cuidar y restaurar los bosques y apoyar a las comunidades que los conservan, hacer más eficiente el riego agrícola, restaurar y mejorar las redes de agua potable, captar y utilizar agua de lluvia, ahorrar y racionar el agua en las ciudades, pagar lo justo por el servicio de agua potable y devolver el agua que usamos de la manera más limpia posible a sus cauces naturales.

10. NO A LOS GRANDES PROYECTOS HIDRÁULICOS, EN PARTICULAR LAS PRESAS, Y A LA MINERÍA A CIELO ABIERTO.

Las grandes presas alteran muy gravemente el ciclo del agua y son causa de serios daños ambientales y sociales. Es posible almacenar agua, regular inundaciones y producir energía con proyectos pequeños y ecológicamente benéficos. Las represas de baja escala

pueden estar al alcance de las personas y comunidades y ser controladas por ellas. La minería a cielo abierto, por otra parte, tiene grandes impactos en los ecosistemas naturales y suele contaminar gravemente las fuentes de agua. Hay que evitar la construcción de más grandes presas y actuar para disminuir el daño de las que ya existen, así como impedir la minería destructiva.

2.4. LOS OBJETIVOS

Para la cuenca

- Cambiar nuestra actitud social hacia el agua; volver a percibirla como un bien común, objeto de cuidado y respeto.
- Regenerar la participación social y comunitaria en la gestión del agua: obtención, uso, distribución y limpieza.
- Ordenar o frenar los patrones actuales de cambio de uso del suelo y crecimiento urbano.
- Apoyar la investigación y el monitoreo del agua, con énfasis en el ciclo hidrosocial, la huella y el caudal hidrológicos y las opciones de diferentes escalas para el abasto, manejo y limpieza del agua.
- Reducir las fuentes de contaminación del agua, así como la cantidad de aguas servidas.
- Disminuir los impactos de las tormentas en las ciudades y pueblos y aminorar los efectos de las inundaciones y sequías.

Para los Valles Centrales

- Conservar las “esponjas” naturales, es decir los bosques que aún nos quedan.
- Mejorar las redes de agua potable.
- Captar agua de lluvia.

- Volver más eficiente el riego agrícola.
- Ahorrar y reusar el agua.
- Pagar lo justo por los servicios de agua y apoyar a las comunidades que protegen las fuentes.
- Devolver el agua usada lo más limpia posible a sus cauces naturales.

2.5. LOS CRITERIOS

Para la consecución de los objetivos deberán tomarse en cuenta los siguientes criterios:

- Búsqueda del cambio de paradigma mediante la difusión, la discusión pública y la concienciación en todos los niveles.
- Concertación como elemento principal de la gestión del agua: es necesario involucrar a todos los actores; gobierno, autoridades locales, comunidades, ONG, investigadores, empresas privadas.
- Modelo hidrosocial como base de la planeación. Este modelo considera inseparables a la naturaleza y la sociedad, y garantiza el agua para el mantenimiento de los sistemas naturales.
- Una visión integral en la aplicación de instrumentos legales, administrativos y de inversión pública, privada y social para el cumplimiento del plan.
- Procurar el agua lenta. Disminuir la velocidad de los escurrimientos y controlarlos para favorecer la infiltración y recuperar el ciclo sano.
- Las herramientas del plan deben ser conviviales, es decir, estar bajo el control de quien las emplea, para beneficio de todos.

2.6. LAS ESTRATEGIAS

Planteamos ocho estrategias para cumplir los objetivos, las cuales se enlistan aquí y se detallan en la siguiente sección.

- Ruralizar las ciudades.
- Regenerar el monte.
- Cosechar la lluvia.
- Repartir el agua con eficiencia y equidad.
- Regar con eficiencia y producir sustentablemente.
- Limpiar el agua.
- Volver sustentables nuestros hogares.
- Mitigar el calentamiento global y prevenir sus efectos.

