

# Metodología: Escuela de Género y Agua



**GOBIERNO  
FEDERAL**

**SEMARNAT**



# Metodología: Escuela de Género y Agua



**GOBIERNO  
FEDERAL**

**SEMARNAT**



**Vivir Mejor**

**Metodología: Escuela de Género y Agua.**

D.R. 2010, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Denise Soares, Hilda Salazar Ramírez,  
Rebeca Salazar Ramírez y Brenda Rodríguez Herrera.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (SEMARNAT)  
RED DE GÉNERO Y MEDIO AMBIENTE (RGEMA)  
INSTITUTO DE LAS MUJERES DEL DISTRITO FEDERAL (INMUJERES DF)  
INSTITUTO NACIONAL DE LAS MUJERES (INMUJERES)  
INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA (IMTA)

Agradecemos la valiosa colaboración de Lorena Maribel Peralta Rojas, Ligia Méndez Tinajero, Ligia Hernández Chárraga, Balbina Hernández Alarcón, Mícaela Bocanegra Rodríguez, Gloria Salazar Ramírez y Víctor Manuel Arizmendi Pérez, así como a las mujeres y hombres que contribuyeron a la elaboración del presente texto.

Bld. Adolfo Ruiz Cortinez No. 4209, Col. Jardines en la Montaña,  
C.P. 14210, Deleg. Tlalpan, México, D. F.

**ISBN 978-607-7908-28-9**

Primera edición: Octubre 2010  
Impreso en México

# Índice

<b>Introducción</b> . . . . .	<b>5</b>
Metodología y recomendaciones . . . . .	6
<b>Módulo I. Situación del agua en México desde una perspectiva de género</b> . . . . .	<b>9</b>
Objetivo general . . . . .	9
Objetivos específicos. . . . .	9
Carta descriptiva . . . . .	9
Desarrollo metodológico . . . . .	11
Tema 1. Situación del agua en México . . . . .	11
Tema 2. Problemas del agua en México desde un enfoque de género . . . . .	12
Tema 3. Experiencias de gestión del agua . . . . .	15
Tema 4. Investigación . . . . .	16
Anexo . . . . .	17
1. Lista de asistencia . . . . .	17
2. Refranes . . . . .	17
3. Situación del agua en México . . . . .	18
4. Material de apoyo para la exposición sobre la situación del agua en México . . . . .	21
5. Agua virtual y huella hídrica . . . . .	21
6. Historia de la llave . . . . .	22
7. Conceptos de género . . . . .	22
8. Dominó de conceptos de género . . . . .	23
9. Experiencias de gestión del agua en América Latina . . . . .	25
10. La participación de mujeres y hombres en los procesos de toma de decisiones relacionados con el agua . . . . .	27
11. Guión de investigación . . . . .	28
Lectura de apoyo . . . . .	29
<b>Módulo II. Marco Legal y derecho humano al agua en México.</b> . . . . .	<b>37</b>
Objetivo general . . . . .	37
Objetivos específicos . . . . .	37
Carta descriptiva . . . . .	37
Desarrollo metodológico . . . . .	38
Tema 1. Marco jurídico e institucional del agua en México . . . . .	38
Tema 2. El derecho humano al agua . . . . .	41
Anexo . . . . .	44
12. Estudios de caso . . . . .	44

13. Dominó de leyes nacionales, estatales e internacionales del agua . . . . .	47
14. Espacios de participación ciudadana en las instituciones responsables de la gestión del agua . . . . .	50
15. El derecho humano al agua y la Observación General No. 15 . . . . .	52
16. Ciudadanía, organización y derechos de las mujeres . . . . .	53
Lecturas de apoyo. . . . .	54
<b>Módulo III. Gestión y formulación de una agenda de género y agua . . . . .</b>	<b>75</b>
Objetivo general . . . . .	75
Objetivos específicos . . . . .	75
Carta descriptiva . . . . .	75
Desarrollo metodológico . . . . .	77
Tema 1. ¿Qué es una agenda de gestión? . . . . .	77
Tema 2. Integración de la agenda local . . . . .	79
Tema 3. Recapitulación de aprendizajes para la formulación de la agenda local de género y agua . . . . .	81
Anexo . . . . .	83
17. Las políticas públicas y la agenda de gestión . . . . .	83
18. Los pasos de la gestión . . . . .	86
19. ¿Qué es una agenda de gestión? . . . . .	87
Ficha de evaluación de la Escuela de Género y Agua . . . . .	91
Lecturas de apoyo . . . . .	92
<b>Glosario . . . . .</b>	<b>99</b>
<b>Bibliografía . . . . .</b>	<b>103</b>

# Introducción

El conocimiento es poder, de ahí que la aspiración a una sociedad más justa pasa por la formación y la capacitación de la población, principalmente de quienes tienen menos acceso a la toma de decisiones.

En la actualidad, las políticas hídricas son diseñadas por unas cuantas personas, en campos sectorizados, altamente especializados y con poco o nulo diálogo con la ciudadanía.

La iniciativa de una “Escuela de Género y Agua” surge de la “Agenda Azul de las Mujeres”, como resultado de la convocatoria lanzada por la Red de Género y Medio Ambiente (RGEMA) en el marco del IV Foro Mundial del Agua, realizado en México en 2006, en coordinación con la Dirección de Equidad de Género de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo y la Alianza de Género y Agua, con el fin de hacer visible la problemática de las mujeres de comunidades rurales y urbanas en torno al agua.

La Agenda Azul tuvo la virtud de desencadenar un proceso de largo aliento que detonó la articulación ‘género’ y ‘agua’ en México, con avances significativos. Sin embargo, tras un balance realizado en 2008, la RGEMA identificó algunas dificultades para incidir en los ámbitos municipal y local, entre otras, la insuficiente capacidad de negociación de los equipos sociales, la existencia de pocas organizaciones dedicadas a la gestión de los recursos hídricos y la falta de visión de la problemática por parte de los equipos comunitarios.

Se consideró entonces que una estrategia de incidencia está incompleta si las propuestas llevadas a las instituciones públicas no se acompañan de un “sujeto social” que demande su instrumentación en la realidad local. Así surgió el proyecto de dotar a los equipos locales y líderes y lideresas sociales de conocimientos y herramientas de gestión que acrecentaran su capacidad de organización, negociación y exigencia para participar en las decisiones en torno al agua.

Es en este contexto que un equipo de la RGEMA se dio a la tarea de diseñar una propuesta para una “Escuela de Género y Agua”. Fue con base en este primer acercamiento que Mujer y Medio Ambiente, A.C., integrante de la RGEMA, desarrolló un proyecto de capacitación para mujeres –y algunos hombres- en la ciudad de México, a través del Instituto de las Mujeres del Distrito Federal, como parte del Programa Coinversión Social. La experiencia también contó con la participación del Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES) y del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA); y fue muy enriquecedora, tanto por los resultados alcanzados como por el aprendizaje obtenido por las y los involucrados.

En 2010 se repitió el ejercicio, esta vez con mujeres de diez estados del país, con una metodología rediseñada a partir de su aplicación previa. La formación se realizó con el Fondo Pro-equidad y entre sus objetivos se planteó la posibilidad de replicar la metodología en los lugares de procedencia de las participantes. De este modo, la propuesta metodológica fue nuevamente probada e incluso se realizó una sesión de validación con las asistentes, quienes generosamente compartieron sus sugerencias y opiniones.

La metodología que ahora se publica es producto del trabajo colectivo, acorde con los principios educativos que conciben la generación del conocimiento como una interacción entre todas y todos los participantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El objetivo del material es contribuir al fortalecimiento de capacidades y al empoderamiento de lideresas, para que participen activamente en los procesos de toma de decisiones en la gestión de los recursos hídricos.

La metodología busca aportar a la construcción colectiva de una visión del agua como bien común, accesible a todas las personas en condiciones de equidad, y compartida con otras formas de vida actual y futura.

## Metodología y Recomendaciones

La metodología está dirigida a personas de organizaciones de la sociedad civil y a promotoras/es sociales y comunitarias/os con experiencia en procesos de capacitación, técnicas participativas y con una formación incipiente en los campos de conocimiento que se abordan: género, agua y gestión social.

Se parte del supuesto de que las/os usuarias/os de la metodología emprenderán procesos de capacitación haciendo uso de la propuesta en su conjunto o de una parte de ella, realizando las adaptaciones y correcciones que consideren pertinentes de acuerdo con su contexto y experiencia.

Los contenidos y las técnicas sugeridos están orientados a capacitar a personas con cierto grado de escolaridad o con trayectorias organizativas que las han dotado de seguridad y habilidades para desarrollar ejercicios relativamente complejos, realizar lecturas e incursionar en áreas como la obtención de información por medios electrónicos o vía la gestión ante instituciones, la consulta con representantes comunitarios y la interlocución con diversos actores. No es una metodología destinada a generar procesos de base, sino a fortalecer las capacidades de lideresas sociales experimentadas.

El propósito del texto es aportar a las y los participantes una visión integral de los recursos hídricos del país, analizar los principales problemas del agua y la contribución del enfoque de género para avanzar hacia una nueva gobernabilidad del agua; para ello, busca que las lideresas y las organizaciones locales apliquen herramientas conceptuales y desarrollen habilidades y destrezas de negociación que les permitan incidir en las políticas hídricas locales.

El objetivo es que mujeres y hombres de distintas localidades del país elaboren “Agendas Locales de Género y Agua”, en donde identifiquen los problemas y expongan las propuestas para que las instituciones públicas desplieguen acciones tendientes a resolver los problemas del agua.

Principios orientadores de los contenidos:

- Gestión democrática del agua.
- Sustentabilidad ambiental.
- Equidad de género.
- Derechos humanos.
- Participación social y ciudadana.

El método utilizado combina diversas técnicas, exposiciones, dinámicas vivenciales, sociodramas, ejercicios individuales, reflexiones colectivas y lecturas comentadas, en las que instructoras/es y asistentes comparten información, conocimientos y visiones en un aprendizaje común.

La metodología está dividida en tres módulos:

- I. Situación del agua en México desde una perspectiva de género.
- II. Marco jurídico y derecho humano al agua en México.
- III. Gestión y formulación de una agenda de género y agua.

Con el fin de orientar a las y los facilitadores, cada módulo incluye un objetivo general y específicos; así como una carta descriptiva que resume los temas a abordar, su desarrollo, los materiales y el tiempo estimado. Al final de cada módulo se anexan los materiales y las lecturas de apoyo, las cuales tienen el propósito de profundizar en los temas y facilitar su comprensión a las y los participantes, ya sea de manera impresa o electrónica.

Esta metodología permite que los módulos sean impartidos por separado y no necesariamente de manera secuencial, con excepción del Módulo 3, que fue elaborado como un ejercicio de recapitulación y aplicación de los conocimientos adquiridos. Sin embargo, incluso en este caso, los ejercicios pueden ser adaptados a las temáticas de interés y conocimiento de las asistentes a la capacitación.

Los temas que conforman cada módulo tienen un objetivo particular, técnicas y desarrollo metodológico, así como algunos conceptos clave y reflexiones, cuyo propósito es indicar que todas las actividades deben incluir un cierre que permita sintetizar los aprendizajes generados.

Al final del Módulo 1 se sugiere realizar una breve investigación (tarea), que servirá de insumo para la formulación de una Agenda Local de Género y Agua, la cual será utilizada como instrumento de gestión.

## Recomendaciones

Para la capacitación, conviene formar equipos de 20 a 30 personas, procurando que no sean menos de 15 ni más de 40 participantes. Los equipos pueden ser mixtos, situación

que debe aprovecharse para favorecer el intercambio de puntos de vista.

Como ya se mencionó, la capacitación está dirigida a lideresas o promotoras/es sociales con experiencia organizativa y con interés en los temas de agua, género, gestión social o en todos ellos. Sin embargo, se sugiere que la integración de equipos sea lo más homogénea posible en términos de intereses, conocimiento y cultura organizativa.

Se sugiere hacer una lectura completa de la metodología, calcular los tiempos disponibles para la capacitación y realizar los ajustes pertinentes; es mejor reducir los contenidos que dejar temas inconclusos. Asimismo, hay que dar el tiempo necesario a cada ejercicio y adecuarse al ritmo del equipo, aunque tengan que eliminarse algunos temas. Los módulos pueden impartirse en sesiones continuas o discontinuas, evitando lapsos muy largos entre sesiones.

Por otra parte, tanto el contenido como las técnicas pueden modificarse; por ejemplo, en el ejercicio del Módulo 1 referido a la situación del agua en México, se proporciona a las y los asistentes un material con información nacional, pero es posible que el interés sea analizar la realidad estatal, municipal o local, en cuyo caso el contenido debe ser sustituido. Asimismo, las personas que imparten la capacitación pueden adaptar técnicas que les han dado buenos resultados o que son más apropiadas al contexto, lo importante será cumplir con el propósito del tema. “La técnica está al servicio del objetivo” y no a la inversa.

Respecto a los materiales, es fundamental su preparación, dado que facilitan el trabajo y dan formalidad a la capacitación; hay que asegurarse que sean suficientes para todas/os las/os participantes y de buena calidad.

Se sugiere que la capacitación esté a cargo de por lo menos dos personas, para que una guíe la sesión y otra haga las anotaciones, distribuya los materiales y apoye el trabajo en equipo; las funciones pueden alternarse para evitar un solo tono o cansancio en la conducción.

El papel del o la facilitadora es contribuir a que el equipo cumpla sus objetivos, intercambie conocimientos, saberes y reflexiones; así como proporcionar información y motivar la expresión de los y las participantes.

El o la facilitadora evitará hacer uso excesivo de la palabra para exponer sus ideas y tendrá cuidado de no imponer las respuestas o conclusiones. Su tarea es ayudar a que las y los participantes no se dispersen en la discusión y proponer un método de trabajo que oriente.

Asimismo, la persona que facilite fomentará la integración del equipo y el derecho individual a participar; procurará crear las condiciones para que sus integrantes estén cómodas, se sientan en confianza y se escuchen entre sí, siempre con respeto a sus diferencias y reconociendo que cada persona tiene su ritmo y su historia.

En la integración de los equipos de trabajo, se buscará equilibrar la participación de personas con diferente nivel de conocimiento sobre los temas y combinando la facilidad y dificultad para expresarse. Para evitar desánimo o frustración, es importante que coincidan los objetivos de la capacitación y las expectativas de las asistentes.

## Problemas comunes y cómo manejarlos

En el siguiente cuadro se presentan algunos consejos útiles para enfrentar problemas que surgen frecuentemente en el desarrollo de los talleres:

PROBLEMAS FRECUENTES	RESPUESTAS POSIBLES
El equipo guarda silencio prolongado y no participa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se espera un tiempo razonable, con una actitud tranquila, como si este compás de espera estuviera previsto. Si persiste la falta de participación, se hace un resumen de lo discutido hasta ese momento y se propone una nueva pregunta.</li> <li>Se recuperan e integran los comentarios anteriores y se reinicia la discusión.</li> <li>Se concluye un tema y se propone otro.</li> </ul>
Alguna participante se opone de manera radical al contenido de un tema o a la realización de un ejercicio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se le pide que concrete la razón de su desacuerdo con el equipo.</li> <li>Se solicita al equipo que se pronuncie sobre el punto en cuestión.</li> <li>Se clarifican los objetivos, se continúa con el taller y se explica que a lo largo de los trabajos habrá oportunidad de expresar los diferentes puntos de vista.</li> </ul>



PROBLEMAS FRECUENTES	RESPUESTAS POSIBLES
Alguna participante interrumpe, toma la palabra en forma prolongada, pretende liderar al equipo y no presta atención.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se le interrumpe, se valora su participación y se insiste en la importancia de escuchar otras opiniones.</li> <li>• Se recuerda la conveniencia de que la intervención de cada una sea breve y precisa.</li> <li>• Después de una síntesis, se continúa la discusión con el equipo.</li> </ul>
Se producen enfrentamientos fuertes entre dos personas o posiciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se resume el estado de la discusión y de las dos posiciones en cuestión.</li> <li>• Se ofrece al equipo una tercera interpretación y, si es posible, se motiva la intervención de una tercera integrante del equipo en el debate.</li> <li>• Se resume la discusión y se deja pendiente para un debate posterior.</li> </ul>
Una persona o el equipo en general se desvían del tema en discusión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se señala que se ha salido del tema y se vuelve a la pregunta inicial.</li> <li>• Se precisa el tema del cual se habla en ese momento y se decide si es asunto ya debatido, irrelevante, o si se debe tratar más adelante.</li> </ul>
Se pasa por alto alguna idea importante o se menosprecia a alguna(s) persona(s).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recupera la idea y se liga con el tema actual de discusión.</li> <li>• Se recuerda que una de las reglas de oro del trabajo grupal es no hacer juicios de valor sobre otras personas.</li> <li>• Se invita a participar.</li> </ul>

Fuente: elaborado con base en el Manual: *La perspectiva de género: Una herramienta para construir equidad entre hombres y mujeres*, DIF, México, 1997.

# Módulo I. Situación del agua en México desde una perspectiva de género

## Objetivo general:

- Proporcionar un panorama general de la situación del agua en México, desde un enfoque de género, para fundamentar los procesos de gestión.
- Conocer los principales problemas del agua en México.
- Reconocer los impactos diferenciados de la problemática del agua en mujeres y hombres.
- Analizar algunas experiencias de gestión del agua.

## Objetivos específicos:

- Contar con una visión general sobre la situación actual del agua en México.

## Carta descriptiva

TEMAS	PROCEDIMIENTO	MATERIAL	TIEMPO
<b>Tema 1. La situación del agua en México.</b>			
<b>Bienvenida a la Escuela</b>			
Registro de participantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los y las participantes llenan la ficha de registro.</li> <li>• Las y los participantes se presentan mediante la técnica del refrán.</li> <li>• La facilitadora presenta los objetivos del taller y el programa de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato lista de participantes. (Anexo 1)</li> <li>• Programa de trabajo.</li> <li>• Refranes. (Anexo 2)</li> </ul>	<b>30 min.</b>
1.1 Situación del agua en México.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se forman tres equipos de trabajo y se les entrega un texto con diferente información.</li> <li>• Cada equipo analiza la información y responde las preguntas planteadas.</li> <li>• Eligen y preparan la forma en que presentarán el análisis, utilizando gráficas, mapas, rotafolio y periódico mural, entre otros.</li> <li>• Los equipos exponen en plenaria y se analiza la relación entre los temas expuestos.</li> <li>• Se hacen preguntas generadoras para profundizar el análisis.</li> <li>• El ejercicio se cierra con una exposición sobre los principales conceptos abordados durante el ejercicio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocopias con información por equipo. (Anexo 3)</li> <li>• Mapas de la República mexicana, material para ilustrar.</li> <li>• Diapositivas con los conceptos del ejercicio, computadora, cañón. (Anexo 4)</li> </ul>	<b>2 horas</b> 10' 40' 40' 30'
1.2 Huella hídrica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se conforma una galería con ilustraciones del uso del agua virtual.</li> <li>• En plenaria, se reflexiona con base en preguntas sobre la utilidad de conocer estos datos y su relación con los estilos de consumo y producción, y su impacto en el uso del agua.</li> <li>• A partir de los comentarios, se expone el concepto de agua virtual y huella hídrica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado de imágenes de uso de agua virtual. (Anexo 5)</li> <li>• Computadora y cañón, diapositivas con definiciones.</li> </ul>	<b>1 hora</b> 15' 30' 15'
<b>Tema 2. Los problemas del agua desde un enfoque de género.</b>			
2.1 Los grandes problemas del agua en México.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se colocan sobre las mesas ilustraciones, recortes de periódicos o fotografías que ilustren problemas relacionados con el agua.</li> <li>• Se forman tres equipos de trabajo. Cada integrante elige una imagen que ilustre problemas significativos del agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotografías, ilustraciones y recortes de periódicos.</li> <li>• Preguntas generadoras.</li> </ul>	<b>2 horas</b> 30'

TEMAS	PROCEDIMIENTO	MATERIAL	TIEMPO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los equipos analizan las imágenes escogidas y de común acuerdo ilustran dos o tres de los problemas que consideren más importantes.</li> <li>En plenaria, exponen los problemas seleccionados. La o el facilitador/a enlista todos los problemas en un papelógrafo.</li> <li>Se discute con base en preguntas generadoras.</li> <li>El ejercicio se cierra con una reflexión sobre los principales problemas hídricos y su interrelación.</li> </ul>		45' 30' 15'
2.2 Impactos de los problemas del agua en mujeres y hombres.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se forman cuatro equipos y se enumeran los problemas enlistados en el ejercicio anterior.</li> <li>Cada equipo selecciona uno o dos de ellos y los analiza, identifica los impactos diferenciados por género y llena un formato.</li> <li>En plenaria, los equipos exponen sus resultados.</li> <li>El ejercicio se cierra con una reflexión sobre la relación diferenciada que tienen las mujeres y los hombres con el agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formato de impactos por género.</li> </ul>	<b>2 horas</b> 30' 45' 45'
2.3 Género y acceso al agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se forman tres equipos de trabajo, leen un caso y responden las preguntas.</li> <li>En plenaria, presentan su análisis.</li> <li>Se finaliza con una breve exposición sobre la relación de la división sexual del trabajo y los roles de género con el acceso, uso y control del agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio de caso. (Anexo 6)</li> <li>Diapositivas, cañón y computadora. (Anexo 7)</li> </ul>	<b>1 hora</b> 20' 20' 20'
2.4 Revisión de conceptos de género.	<ul style="list-style-type: none"> <li>En lluvia de ideas, las y los participantes definen el significado de algunos conceptos del enfoque de género; se anotan en un papelógrafo.</li> <li>Se forman tres equipos y cada uno arma un dominó sobre los conceptos básicos del enfoque de género.</li> <li>Se discute sobre el contenido del dominó.</li> <li>Se cierra el ejercicio con una reflexión sobre la utilidad del manejo correcto de los conceptos para el análisis de los problemas del agua con enfoque de género.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 juegos de dominó de conceptos. (Anexo 8)</li> </ul>	<b>1 hora</b> 20' 20' 20'
<b>Tema 3. Experiencias de gestión del agua.</b>			
3.1 Experiencias de gestión del agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se forman tres equipos y a cada uno se le entrega un texto diferente sobre experiencias de gestión del agua.</li> <li>Los equipos hacen un análisis y a partir de él diseñan un módulo de exhibición de un modelo de gestión.</li> <li>Se presentan los resultados en plenaria.</li> <li>Se cierra el ejercicio con una reflexión sobre los elementos que debe considerar un modelo de gestión equitativo, participativo, sustentable, y que privilegie la rendición de cuentas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Experiencias de gestión latinoamericanas (Anexo 9).</li> <li>Materiales para la <i>Aguafería</i> (papel crepé, hojas y telas de colores, plastilina, etc.).</li> </ul>	<b>2 horas</b> 30' 45' 30' 15'
3.2 La participación de mujeres y hombres en los procesos de toma de decisiones relacionados con el agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se forman tres equipos y a cada uno se le proporciona una historia sobre la participación de mujeres y hombres en procesos de toma de decisión en la gestión del agua.</li> <li>En plenaria, los equipos presentan un resumen sobre los aspectos más relevantes de la lectura.</li> <li>Se reflexiona sobre la insuficiencia de los mecanismos formales para propiciar la participación ciudadana, especialmente la femenina, en la gestión del agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lectura <i>Mujeres y hombres en la toma de decisiones del agua</i>. (Anexo 10)</li> </ul>	<b>1 hora</b> 15' 30' 15'
<b>Tema 4. Investigación.</b>			
4.1 Investigación Módulo 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se informa que se dejará una tarea de investigación, la cual servirá para la formulación de la Agenda Local de Género y Agua.</li> <li>Se exponen los temas de investigación y se orienta sobre las posibles fuentes de información.</li> <li>Se forman equipos de trabajo para la realización de la tarea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guión de investigación. (Anexo 11)</li> </ul>	<b>1 hora</b>

## Desarrollo metodológico

### Registro de participantes

#### Registro de participantes y presentación de los objetivos del Módulo I.

⌚ 30 minutos.

**Objetivo:** Conocer a las y los participantes; explicar el propósito del módulo y el programa de trabajo, propiciando un ambiente armónico para el trabajo de equipo.

**Técnica:** Refranes. Plenaria.

#### Desarrollo:

- Se solicita a las y los participantes que llenen la hoja de registro con sus datos. (Anexo 1)
- Se proporciona una tarjeta con la parte de un refrán a cada persona, quien buscará completarlo y formar una pareja. (Anexo 2)
- En plenaria, las parejas comentan el refrán que les tocó y se presentan entre ellas con su nombre, el lugar de donde vienen, a qué se dedican y lo que esperan del Módulo I de la Escuela Itinerante; los exponen y se anota en un papelógrafo.
- La o el facilitador da a conocer los objetivos y el programa de trabajo.

## Tema 1. Situación del agua en México.

### 1.1 Situación del agua en México.

⌚ 2 horas.

**Objetivo:** Brindar un panorama general de la situación del agua en México, analizando la disponibilidad natural y por regiones, el uso del agua en centros urbanos, en zonas industriales y el agua para su uso agrícola.

**Técnica:** Mapeando el agua. Plenaria.

#### Desarrollo:

- Se forman tres equipos de trabajo y se entrega un documento con diferente información a cada uno. (Anexo 3)
- Los equipos analizan la información y responden las preguntas que contienen sus respectivos documentos.

- Preparan una presentación (con gráficos, mapas, periódico mural, rotafolio o cualquier otra forma creativa).
- Se presentan los trabajos en plenaria.
- Se solicita establecer la relación de lo expuesto por los diferentes equipos y se formulan las siguientes preguntas para motivar la reflexión:
  - ¿Por qué las zonas más secas son las que tienen actividades con mayor demanda de agua?
  - ¿Por qué las zonas con mayor disponibilidad de agua son las que tienen menos acceso a la irrigación?
  - ¿Por qué las zonas rurales tienen menor cobertura de servicios de agua que los centros urbanos?
  - ¿Es sustentable esta división actual de demanda de agua y recursos en el país? ¿Qué consecuencias tiene?
- La o el facilitador cierra el ejercicio con una presentación sobre los principales conceptos de esta actividad: disponibilidad natural, distribución, escasez, desigualdad social, uso consuntivo y no consuntivo del agua. (Anexo 4)

#### REFLEXIÓN

##### LA SITUACIÓN DEL AGUA EN MÉXICO

En México, la disponibilidad natural del agua muestra notables diferencias regionales: abundante en el sur y escasa en el norte. Sin embargo, las desigualdades en el acceso al agua están más relacionadas con los factores económicos y sociales que naturales. En la gestión del agua no se ha tomado en cuenta la disponibilidad natural, ya que la población, las actividades industriales y agrícolas se concentran en donde hay menos agua, en el centro y norte. En contraste, en el sur, donde abunda el líquido, hay escaso desarrollo y baja cobertura de servicios básicos de agua y saneamiento. Es un modelo insustentable que obedece, principalmente, a factores económicos. Por ello es importante repensar estrategias de gestión que tomen en cuenta, además de criterios económicos, aquellos vinculados a la sustentabilidad ambiental y con la equidad social.

### 1.2 Agua virtual y huella hídrica.

⌚ 1 hora.

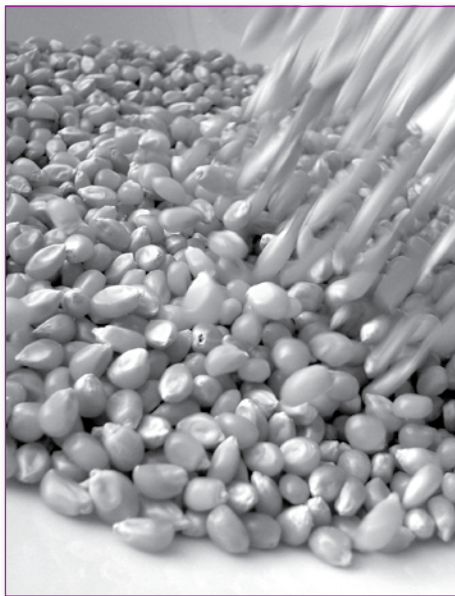
**Objetivo:** Comprender el concepto de agua virtual en la producción de bienes y servicios, así como la huella hídrica total por países.

**Técnica:** Galería de fotos. Trabajo en equipos. Plenaria.

**Desarrollo:**

- Se integra una galería de fotos en el salón de trabajo sobre diferentes productos, anotando la cantidad de agua que se requiere para su elaboración. (Anexo 5)
- Se solicita a las personas que observen las imágenes. Al finalizar el recorrido por la galería, se formulan las siguientes preguntas:
  - ¿Qué opinan sobre la información que observaron?
  - ¿Qué utilidad tiene conocer estos datos?
  - ¿Qué nos dicen los datos sobre la forma en que las sociedades estamos usando el agua?

**Ejemplo para la galería:**



1 kilo de maíz. 900 litros.

- A partir de los comentarios, se exponen los conceptos de agua virtual y huella hídrica.

**CONCEPTOS CLAVE**

**AGUA VIRTUAL Y HUELLA HÍDRICA**

**Agua virtual:** cantidad de agua utilizada durante todo el proceso de producción de un bien o servicio.

**Huella hídrica:** volumen total de agua que se utiliza para producir bienes y servicios consumidos por los habitantes de un país. Su cálculo se basa en el nivel y tipo de consumo, el clima y la eficiencia con la que se utiliza el agua.

Fuente: SEMARNAT/ PNUD (2005), *Informe de la situación del medio ambiente en México*; y A. Y. Hoekstra, y A. K. Chapagain, *Water footprints of nations: Water use by people as a function of their consumption pattern*: [www.waterfootprint.org](http://www.waterfootprint.org)

**REFLEXIÓN**

**AGUA VIRTUAL Y HUELLA HÍDRICA**

Conocer el consumo de agua virtual en la producción de bienes y servicios y tener información sobre la huella hídrica de los distintos países, permite analizar para qué se usa el agua, qué tipo de necesidades satisface y a cuántas personas beneficia. Por ejemplo, la huella hídrica de Estados Unidos es mucho más elevada que la de India, sin embargo, India tiene una población mucho mayor que la de EUA. Esto se debe a los diferentes patrones de consumo y a los estilos de vida de uno y otro país.

Cuando el consumo de agua responde a la satisfacción de necesidades básicas y beneficia a toda la población, se justifica un elevado consumo. Por ejemplo, se consume mucha agua para producir arroz, pero responde a la necesidad de alimentación, por ello es importante seguir produciéndolo y buscar alternativas para reducir el consumo del agua; en cambio, la producción de un coche de lujo beneficia a pocas personas y es un artículo suntuario.

Las sociedades enfrentan problemas de disponibilidad de agua a nivel mundial, por ello es necesario hacer un uso racional del agua, priorizando el bienestar colectivo.

**Tema 2. Problemas del agua en México desde un enfoque de género.**

**2.1 Los grandes problemas del agua en México.**

🕒 **1 hora 30 min.**

**Objetivo:** Identificar los problemas asociados a la gestión del agua, desde un enfoque de género.

**Técnica:** Trabajo en equipos. Plenaria.

**Desarrollo:**

- Se colocan sobre las mesas ilustraciones, recortes de periódicos, revistas o fotografías que representen los problemas relacionados con el agua: deforestación, erosión, azolve, falta de acceso al agua, contaminación, modificación del curso del agua (grandes presas), conflictos por el agua, fugas de agua y falta de mantenimiento, cambio climático, desastres sociales por fenómenos naturales, actos de corrupción, enfermedades por consumo de agua de mala calidad, cambio climático, sobreexplotación de acuíferos, hundimientos y grietas.
- Se forman tres equipos de trabajo y se les pide que cada integrante elija una imagen que le parezca significativa

sobre los problemas del agua. En equipo se analizan las fotografías seleccionadas y se ilustran dos o tres problemas que se consideran relevantes.

- En plenaria, los equipos exponen los problemas que seleccionaron.
- Analizan y discuten con base en las siguientes preguntas (previamente anotadas en un rotafolio):
  - ¿Qué tipo de problemas reflejan las ilustraciones?
  - ¿Qué relación tienen los problemas entre sí?
  - ¿Cómo afectan estos problemas a las personas?
  - ¿Afectan a todas las personas por igual?
- La o el facilitador hace un listado de todos problemas expuestos, el cual será retomado en el ejercicio siguiente.
- Se cierra el ejercicio con una reflexión sobre los principales problemas hídricos y su interrelación.

#### CONCEPTOS CLAVE

#### ACCESO Y CONTROL DE RECURSOS, REPARTO DE BENEFICIOS Y OPORTUNIDADES

**Acceso:** posibilidad de participación, utilización y beneficio de los recursos y las oportunidades.

**Control:** dominio, propiedad y poder de decisión. En ciertas circunstancias, las mujeres tienen el acceso (la posibilidad de utilizar) a un recurso, por ejemplo, la tierra, pero carecen del control o lo tienen de manera limitada (no pueden decidir su venta o enajenación).

**Recursos:** bienes y servicios económicos o productivos (tierra, equipo, herramientas, trabajo); políticos (liderazgo, información y organización); financieros (dinero, capital, crédito) y tiempo.

**Beneficios:** retribuciones económicas, sociales, políticas y psicológicas que se derivan de la utilización de los recursos. Los beneficios incluyen satisfacción de necesidades básicas y estratégicas (alimentación, vivienda, educación, capacitación, poder político y estatus, entre otros).

**Oportunidades:** posibilidades de desarrollar las capacidades intelectuales, físicas y emocionales, para alcanzar determinadas metas.

Fuente: Jackeline Siles y Denise Soares (2003), *La fuerza de la corriente: Gestión de cuencas hidrográficas con equidad de género*, UICN Absoluto, Costa Rica.

#### REFLEXIÓN

#### LOS GRANDES PROBLEMAS DEL AGUA EN MÉXICO

En México y en el mundo se enfrentan grandes problemas en torno al agua. Algunos se relacionan con el acceso de las personas al agua, como el abasto en cantidad suficiente y calidad adecuada, escasez, fugas, falta de mantenimiento y acarreo. Otros problemas tienen que ver con el medio ambiente, como la sobreexplotación de acuíferos, la desviación de cursos de agua por la construcción de obras y su impacto en poblaciones locales, la contaminación, la deforestación, la erosión y los fenómenos naturales.

También hay problemas sociales como la desigualdad en el acceso al agua, el mayor riesgo y vulnerabilidad de equipos de la población ante fenómenos naturales, enfermedades asociadas al consumo de agua de mala calidad, la privatización del agua, altas tarifas o pagos excesivos por provisión en pipas y agua embotellada y conflictos por el líquido.

Los problemas del agua no pueden verse de manera aislada, se encuentran estrechamente relacionados y lo que pasa con el agua en un lugar repercute en otro. Por ejemplo, el empleo abundante de pesticidas en la agricultura contamina los ríos que abastecen de agua para consumo humano en las comunidades, que a la vez causan problemas de salud.

Los problemas no afectan de igual manera a las personas. Las desigualdades de género, clase y etnia también se reflejan en el acceso, uso del agua, los beneficios que proporciona y los impactos que ocasiona su mal manejo.

## 2.2 Impacto de los problemas del agua en mujeres y hombres.

🕒 1 hora 30 min.

**Objetivo:** Reflexionar sobre el impacto diferenciado de los problemas del agua en México en mujeres y hombres.

**Técnica:** Trabajo en equipos. Plenaria.

**Desarrollo:**

- Se forman cuatro equipos y se les distribuyen los problemas enlistados en el ejercicio anterior.
- Cada equipo elige dos de ellos y analiza cómo impactan de diferente manera en mujeres y hombres, y llenan el siguiente cuadro:

MATRIZ DE IMPACTOS DE GÉNERO DE LOS PROBLEMAS DEL AGUA		
PROBLEMAS	IMPACTO EN LAS MUJERES	IMPACTO EN LOS HOMBRES

- En plenaria, los equipos exponen sus resultados.
- La o el facilitador conduce la reflexión, haciendo énfasis en la importancia de identificar la relación diferenciada que tienen las mujeres y los hombres con el agua.
- Formula algunas preguntas para ayudar a la reflexión (anotadas previamente en un rotafolio):
  - ¿Cuáles problemas afectan más a las mujeres?
  - ¿Cuáles a los hombres?
  - ¿A qué se deben estas diferencias?
  - ¿Cómo nos damos cuenta de ellas?
- Al cierre del ejercicio, se resume la discusión con una reflexión.

## REFLEXIÓN

### LOS PROBLEMAS DEL AGUA Y SUS IMPACTOS DE GÉNERO

Los problemas del agua afectan a hombres y mujeres de manera diferente. Esto se debe a que las personas, según su sexo, realizan distintas actividades, se encuentran en lugares o ámbitos diferentes y tienen también un acceso diferenciado a la información, a los recursos y a la toma de decisiones.

Observamos, por ejemplo, que hay problemas de salud por consumir agua de mala calidad y que ello afecta a todas las personas, independientemente de su sexo. Sin embargo, el cuidado de las y los enfermos generalmente corre a cargo de las mujeres en los hogares. Y lo mismo sucede cuando el abasto de agua es irregular; la escasez afecta a toda la familia, pero implica mayores cargas de trabajo para las mujeres, pues son ellas, junto con las niñas y los niños, quienes suelen responsabilizarse del suministro del agua para consumo doméstico.

Las desigualdades entre mujeres y hombres también se reflejan en el acceso al agua y en la forma en que los problemas afectan a las personas de acuerdo con su sexo.

- En plenaria, se comparten los resultados.
- Se concluye con una breve exposición sobre la relación de la división sexual del trabajo y los roles de género en el acceso, uso y control del agua. (Anexo 7)

## REFLEXIÓN

### ACCESO, USO Y CONTROL DE LOS RECURSOS

Mujeres y hombres tienen una relación distinta con el agua. Esto obedece a que unas y otros ocupan diferentes espacios en la sociedad y realizan actividades cotidianas en diferentes ámbitos. Debido a los roles tradicionales de género, las mujeres tienen mayor relación con el agua en el ámbito doméstico, de ahí que los problemas en el abasto o calidad del agua en el hogar les preocupen más y les afecten de manera más directa. Por su parte, los hombres trabajan generalmente fuera del hogar, participan poco en el trabajo doméstico y sus preocupaciones en torno al agua se relacionan más con las actividades productivas desarrolladas fuera del hogar. Por eso es importante conocer qué hacen ambos –mujeres y hombres– en los diferentes espacios en los que desarrollan sus actividades, es decir, analizar la división sexual del trabajo.

La distribución de tareas por sexo está asociada a los roles de género, es decir, a las tareas, cualidades y responsabilidades que la sociedad asigna a cada sexo (por ejemplo, a las mujeres amas de casa se les asigna la educación de las hijas e hijos y a los hombres ser los proveedores y trabajadores fuera del hogar).

Hay tres conceptos muy relacionados con el agua: división sexual del trabajo, roles de género y acceso diferenciado a los recursos. Cuando se analiza un problema comunitario relacionado con el agua, es fundamental preguntarse:

¿Quién hace qué? – División sexual del trabajo

¿Quién tiene acceso a qué? – Acceso diferenciado a los recursos

¿Quién decide qué? – Participación en la toma de decisiones y el poder

## 2.3 Género y acceso al agua.

🕒 1 hora.

**Objetivo:** Analizar la importancia del acceso y control de los recursos en una problemática comunitaria, desde un enfoque de equidad de género.

**Técnica:** Estudio de caso. Plenaria.

**Desarrollo:**

- Se forman tres equipos y a cada uno se le entrega “La historia de la llave”. (Anexo 6)
- Se les pide que analicen el caso y propongan alternativas para llegar a un final diferente.

## 2.4 Revisión de conceptos de género.

🕒 1 hora.

**Objetivo:** Identificar los conceptos básicos del enfoque de género para su aplicación en el análisis de los problemas del agua.

**Técnica:** Dominó de género. Plenaria.

**Desarrollo:**

- En lluvia de ideas, los y las participantes comentan qué entienden por algunos conceptos de género. Las respuestas se anotan en un papelógrafo.

EJEMPLO:	
¿Qué es?	Conceptos
Diferencia biológica entre mujeres y hombres.	Sexo
	Género

- Para profundizar en los conceptos, se forman tres equipos y se entrega un juego del “Dominó de conceptos de género” a cada uno. (Anexo 8)
- Se explica que el juego es similar al de un dominó, ya que cada ficha está dividida en dos partes, una incluye un concepto y otra una definición.
- Se entrega una ficha (o varias, según el tamaño de los equipos) a cada participante, quien debe leer con atención ambas partes.
- El juego consiste en encontrar la contraparte correspondiente (ya sea la definición o el concepto), que está en poder de otra persona del equipo.
- Los equipos deberán colocar la “mula” (ficha que repite un concepto, como es el caso de género) al centro, para que pueda empezarse el armado del dominó.
- Al colocar cada pieza se lee en voz alta su contenido, para compartir los conocimientos con todas/os las/os participantes, y se procede a buscar el complemento de la ficha, hasta que todas se han colocado.
- Se aclara que hay dos acepciones de los conceptos contenidos en las mulas y se explican los conceptos que generen dudas.

**Nota metodológica:**

El armado del “Dominó de conceptos” es una forma lúdica de abordar los conceptos.

En caso de duda sobre las definiciones, se puede consultar la guía de apoyo que forma parte del Anexo 8.

### Tema 3. Experiencias de gestión del agua.

#### 3.1 Elementos de modelos de gestión del agua.

🕒 2 horas.

**Objetivo:** Identificar algunas estrategias para contribuir a generar nuevos modelos de gestión del agua.

**Técnica:** Aguaferia. Trabajo en equipos. Plenaria.

#### Desarrollo:

- Se forman tres equipos y se les reparte un texto diferente a cada uno sobre experiencias de gestión del agua en América Latina. (Anexo 9)
- Los equipos hacen un análisis a partir de los siguientes aspectos:
  - Participación ciudadana y rendición de cuentas.
  - Equidad de género.
  - Protección ambiental.
  - Eficiencia en el servicio.
  - Presupuesto/tarifas y costos del agua.
- Los equipos reflexionan sobre lo que debería hacerse para incorporar a estos esquemas de gestión los aspectos faltantes.
- Se explica que se representará una Aguaferia, en la que cada equipo deberá montar un “módulo de exhibición” en donde expondrán las cualidades de su experiencia de gestión (con base en el caso que se les asignó).
- Se realiza un recorrido por la Aguaferia y los equipos presentan su módulo.
- Se propicia la discusión mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Qué aspectos podemos recoger de los distintos modelos?
  - ¿Qué importancia tiene la participación y la gestión social en los distintos modelos analizados?
  - ¿Se podrían recuperar algunas de estas características para construir un modelo de gestión propio para su municipio o comunidad?
- Se anotan las respuestas en un papelógrafo.
- Se cierra el ejercicio con una reflexión sobre los elementos que debe incorporar un modelo de gestión equitativo, participativo, sustentable y que privilegie la rendición de cuentas.

#### REFLEXIÓN

##### EXPERIENCIAS DE GESTIÓN

En América Latina existen experiencias de gestión del agua que apuntan hacia procesos de sustentabilidad. Por ello es importante rescatar las cualidades de cada experiencia y analizar qué factores hacen falta para incentivar un proceso de gestión democrática: acceso a la información, a la transparencia y a la rendición de cuentas; viabilidad económica; participación ciudadana; equidad en la toma de decisiones y sustentabilidad ambiental, entre otros.



### 3.2 Participación de mujeres y hombres en los procesos de toma de decisiones relacionados con el agua.

🕒 1 hora.

**Objetivo:** Analizar la participación de mujeres y hombres en procesos de toma de decisión en la gestión del agua.

**Técnica:** Lectura comentada. Plenaria.

**Desarrollo:**

- Se forman tres equipos y cada uno lee un caso sobre participación social de mujeres y hombres en procesos de toma de decisión en la gestión del agua. (Anexo 10)
- Los equipos exponen sus comentarios sobre la lectura.
- Se concluye el ejercicio comentando sobre la insuficiencia de los mecanismos formales para propiciar una participación ciudadana, principalmente la femenina, en la gestión del agua.

#### REFLEXIÓN

##### TOMA DE DECISIONES SOBRE EL AGUA

El uso, el acceso y el control del agua se relacionan con la posición de poder de mujeres y hombres, la que a su vez determina su participación en la toma de decisiones sobre el líquido. Las diferencias de clase entre mujeres y hombres añaden una variable sustancial que no debe perderse de vista en el análisis de los vínculos entre los recursos, particularmente el agua, y las relaciones sociales entre mujeres y hombres. En definitiva, el acceso de mujeres y hombres al agua, así como la posibilidad de participar en los procesos y espacios de toma de decisiones en el sector hídrico, depende de qué tanto poder tienen en la sociedad.

### Tema 4. Investigación.

#### 4.1 Investigación Módulo 1.

🕒 1 hora.

**Objetivo:** Reunir información con el fin de identificar la utilidad de los conocimientos adquiridos y fundamentar las propuestas de la “Agenda Local Género y Agua” que se formulará en el Módulo 3.

**Técnica:** Exposición y formación de equipos.

**Desarrollo:**

- Se inicia planteando al grupo los temas de investigación.
- Se forman equipos por organización, comunidad o municipio y discuten los siguientes aspectos:
  - Posibles fuentes de información.
  - Personas que pueden ayudar en el trabajo de investigación.
  - Distribución del trabajo.
- Se entrega el guión de investigación. (Anexo 11)

## Anexo 1

### Lista de asistencia

LISTA DE ASISTENCIA							
Nombre	Sexo	Edad	Estado Civil	Escolaridad	Experiencia de gestión		Dirección
					Sí	No	

## Anexo 2

### Refranes

REFRANES			
Abril lluvioso...	...hace a mayo hermoso.	Llueve ...	...sobre mojado.
Agua que no has de beber...	...déjala correr.	Más claro...	... ni el agua.
Con agua, tierra y dinero...	...cualquiera es ganadero.	El asunto está...	...empantanado.
Después de ahogado el niño...	...se tapa el pozo.	O nada...	... o te hundes.
El agua blanda y piedra dura...	...gota a gota hace cavadura.	Camarón que se duerme...	...se lo lleva la corriente.
La ropa sucia...	...se lava en casa.	Cuiden a sus pollas...	... que mi gallo anda suelto.
Lluvias de abril...	...milpas de a mil.	Me dejó vestida...	... y alborotada.
No escupas en el pozo...	...que algún día tendrás sed.	La chancla que yo tiro...	...no la vuelvo a levantar.
Siembra vientos...	...y cosecharás tempestades.	Ni estopa entre tizones...	...ni mujer entre varones.
Tanto va el cántaro al agua...	...hasta que se rompe.	Mujeres juntas...	...ni difuntas.
Gota a gota...	...el agua se agota.	La viuda rica con un ojo llora ...	... y con el otro repica.
Cuando el río suena...	...agua lleva.	Quien bien te quiere...	...te hará llorar.
La gota que...	...derramó el vaso.	La mujer, como la escopeta...	...cargada y en un rincón.
Cuando no le llueve...	...le graniza.	La suerte de la fea...	... la bonita la desea.
Aguas de mayo...	...pan para todo el año.	Aunque la mona se vista de seda...	... mona se queda.
Agua y nieve excesiva...	... no dejan criatura viva.	El hombre es fuego, la mujer estopa...	...llega el diablo y sopla.
Debajo del agua mansa...	... está la mejor corriente.	Mala pa'l metate	...buena pa'l petate.

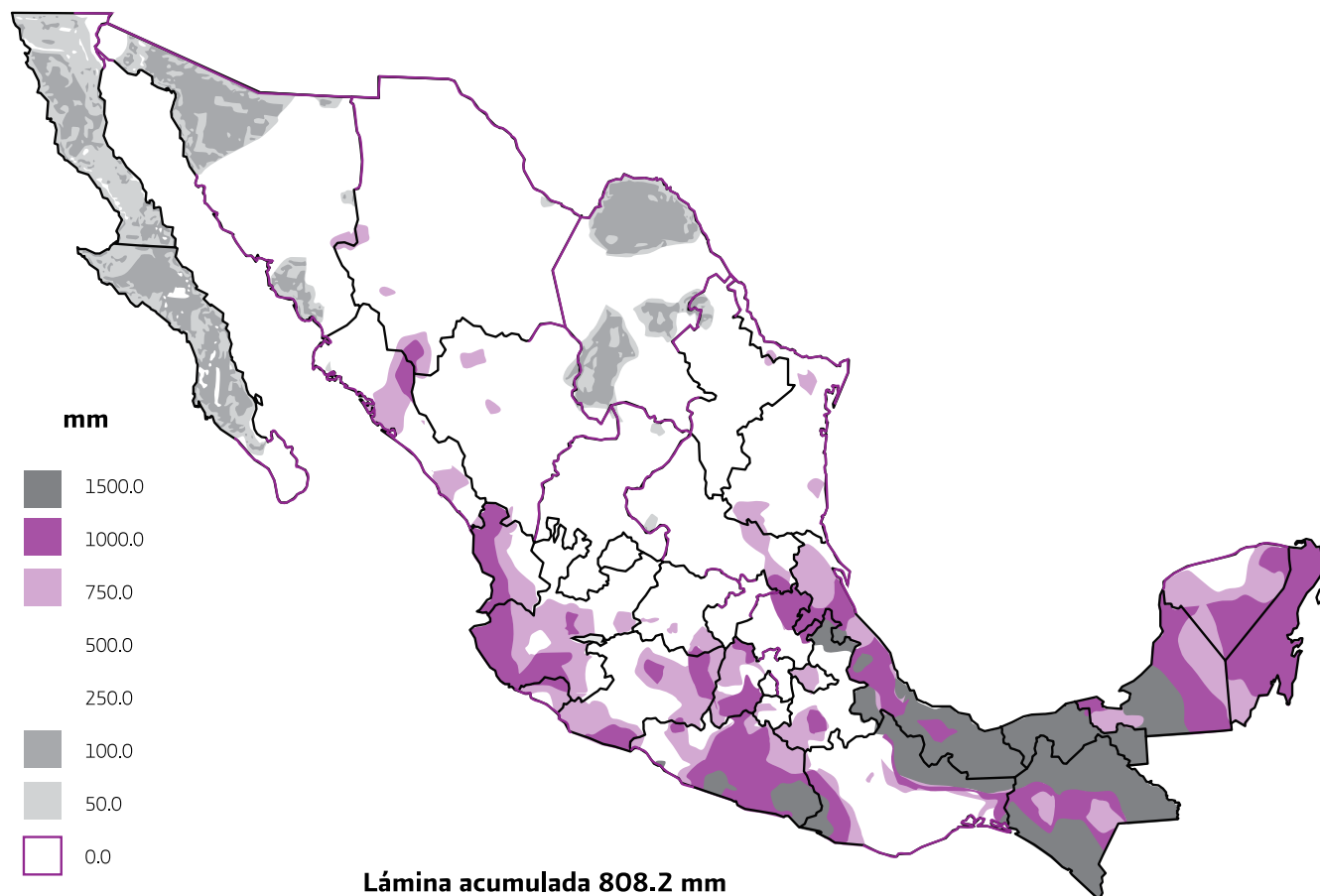
### Anexo 3

## Situación del agua en México

### Texto 1. Disponibilidad de agua en México.

#### Instrucciones:

- Ve a con atención el mapa y la gráfica y lea la información.



Fuente: SEMARNAT/ PNUD (2005), *Informe de la situación del medio ambiente en México*.

ZONAS	POBLACIÓN (%)	ÁREA TERRITORIAL (%)	PIB GENERADO (%)	CAPTACIÓN DE ESCURRIMIENTOS (%)
Norte, noreste, Centro	77	65	85	20
Sureste	23	35	15	80

Fuente: SEMARNAT/ PNUD (2005), *Informe de la situación del medio ambiente en México*.

- México tiene una disponibilidad media de agua de 4,416 metros cúbicos per cápita (por persona) anual. Ocupa el lugar 90 de 177 países.
- El 65% del territorio es árido o semiárido y capta apenas 20% de los escurrimientos. En esa parte del territorio (norte-centro) viven tres cuartas partes de la población nacional
- En las zonas norte, noroeste y centro del país se concentra 77% de los mexicanos y se genera 85% de la totalidad de bienes y servicios que se producen en México, el llamado producto interno bruto (PIB). Y aunque la disponibilidad natural del agua por habitante al año en esta parte del territorio es muy baja, ahí se ubica 90% de la irrigación para actividades agrícolas y se concentra 70% de la industria del país.
- El sureste, con menos de 20% del territorio, tiene siete veces más agua que el resto del país, pues cuenta con 68% del escurrimiento, pero ahí solamente vive 23% de los mexicanos, que apenas aportan 15% del PIB. En síntesis, hay menos agua en las regiones de mayor actividad económica e industrial y donde se concentra la mayoría de las y los mexicanos.
- Entre los estados más secos está Baja California, en donde sólo llueve un promedio de 199 mm por año (1 mm de lluvia = 1 litro por m<sup>2</sup>). En contraste, Tabasco recibe 2 588 mm de agua por año. En México llueve cada vez menos. Si promediamos toda la lluvia, el país recibe cerca de 711 mm por año, lo cual no es mucho en comparación con otros países. En la clasificación mundial, México está considerado como un país con disponibilidad baja de agua. Los países más ricos en disponibilidad de agua son Canadá y Brasil.

**Respondan en equipo las siguientes preguntas y preparen una presentación:**

- ¿Qué porcentaje de nuestro territorio es árido y qué entidades abarca?
- ¿Qué porcentaje es lluvioso y dónde se ubica?
- ¿Cuánto llueve en promedio en el estado más seco y cuánto en el más lluvioso?
- ¿Cómo está clasificado México a nivel mundial con relación a la disponibilidad natural de agua?

**Texto 2. El agua en los centros urbanos y en las zonas industriales.**

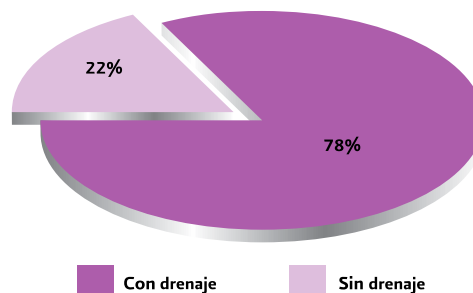
**Instrucciones:**

- Lea con atención la información y observe las gráficas.

**Centros urbanos**

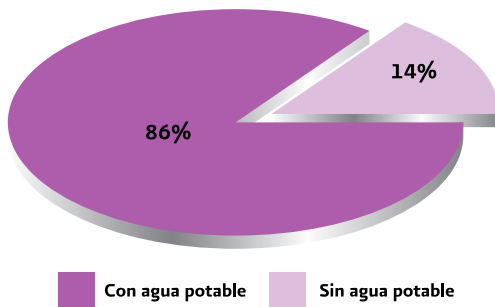
- En México hay 14 millones de personas que carecen de agua entubada y 22 millones no tienen alcantarillado.
- En 2005, la cobertura del servicio de agua entubada en zonas urbanas era de 80% y 79% de alcantarillado, mientras que en zonas rurales 68% de la población contaba con servicio de agua potable y 37% de alcantarillado.
- Las ciudades consumen 14% del total de agua utilizada en México y la industria usa 10%. Siete ramas industriales (azucarera, celulosa y papel, alimentaria, bebidas, siderúrgica, refinación de petróleo y química orgánica) consumen nueve de cada 10 litros de ese porcentaje.
- Se estima que con un mayor reuso del agua en las industrias sería posible reducir el consumo entre 40 y 80%.
- El sector industrial es el que menos agua consume, pero genera contaminantes muy nocivos, como el arsénico, el plomo y los hidrocarburos, entre otros. La contaminación de la industria en descargas orgánicas equivale a la de 100 millones de habitantes.

**MILLONES DE HABITANTES  
CON Y SIN DRENAJE EN MÉXICO**



Fuente: INEGI (2000).

**MILLONES DE HABITANTES  
CON Y SIN AGUA POTABLE EN MÉXICO**



Fuente: INEGI (2000).

**En equipo, respondan las preguntas y preparen una presentación.**

*El agua en los centros urbanos y en las zonas industriales*

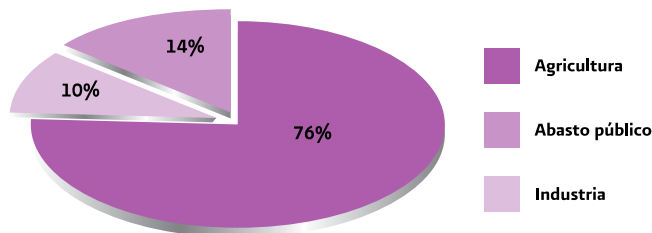
- ¿Cuántas personas cuentan con servicios de agua entubada y alcantarillado? ¿Cuántas carecen de estos servicios?
- ¿Cuál es la cobertura de los servicios de agua entubada y alcantarillado en zonas urbanas y rurales?
- ¿Qué porcentaje de agua disponible se usa en las ciudades?
- ¿Qué porcentaje de agua disponible se utiliza en las industrias?
- ¿Qué tanto contamina el sector industrial al agua?

**Texto 3. El agua para la agricultura.**

**Instrucciones:**

- Observe la gráfica y lea con atención la información.

**USOS DEL AGUA EN MÉXICO. DISTRIBUCIÓN DE PORCENTAJES**



Fuente: SEMARNAT - PNUD (2005), Informe de la situación del medio ambiente en México.

- Más de 75% del agua dulce se usa en actividades agrícolas. De los 20 millones de hectáreas de superficie cultivada en México, poco más de 6 millones son de irrigación, lo que coloca al país entre los primeros del mundo con superficie irrigada. Se calcula que se pierde alrededor de 45% del total de agua que se usa en este sector por el mal estado de la infraestructura y la evaporación.
- La superficie irrigada aporta 55% de la producción agrícola y se ubica principalmente en el norte de México, donde también se localizan los grandes agrogocios exportadores de granos, leguminosos y hortalizas. En el sur, en cambio, predomina la pequeña producción agrícola de temporal, campesina e indígena, sobre todo maicera, con sistemas de riego precarios y poco tecnificados.
- Poco más de la mitad de la superficie irrigada corresponde a 85 distritos de riego y el resto a 39,492 unidades de riego. Los distritos de riego son áreas en donde se proporciona el servicio de riego mediante obras de infraestructura agrícola. Las unidades de riego son comúnmente de menor superficie que los distritos, integrados por productores organizados que se asocian entre sí para prestar el servicio de riego con sistemas de gestión autónoma.

**Respondan las preguntas en equipo y preparen una presentación.**

*El agua para la agricultura*

- ¿Qué porcentaje de agua disponible se usa para las actividades agrícolas?
- Del total de superficie cultivada en México, ¿cuál es la superficie con irrigación y en dónde se ubica?
- ¿Cuánta agua se desperdicia en la agricultura y por qué?
- ¿Cuál es la diferencia entre distritos y unidades de riego?

## Anexo 4

### Material de apoyo para la exposición sobre la situación del agua en México

**Nota:** Se recomienda elaborar una presentación con diapositivas o rotafolios a partir de las siguientes definiciones:<sup>1</sup>

**Disponibilidad natural media de agua:** es el volumen total de agua, tanto superficial como subterránea, que ocurre en forma natural en una región. Este concepto se refiere a las características naturales de una región (clima, precipitación) que permiten que haya más cantidad de agua que en otras regiones.

**Escasez de agua:** existe escasez de agua cuando las personas no tienen acceso seguro y asequible al agua para satisfacer sus necesidades (beber, lavar y bienestar). Se puede decir que hay escasez cuando hay menos de 500 metros cúbicos de agua por persona al año.

**Desigualdad social:** situación en la cual las personas no tienen los mismos derechos, obligaciones, bienes, beneficios o acceso a tales. En la desigualdad se aprecia una injusticia que se puede superar.

**Uso consuntivo:** es el uso que consume y extrae el agua de su fuente de origen. En general, puede ser medido cuantitativamente, por ejemplo, en la agricultura, la industria o el ámbito doméstico.

**Uso no consuntivo:** uso que ocurre en el ambiente natural de la fuente, sin extracción o consumo del agua, por ejemplo, recreación y energía hidroeléctrica.

## Anexo 5

### Agua virtual y huella hídrica

AGUA VIRTUAL Y HUELLA HÍDRICA			
Producto	Cantidad en litros	Producto	Cantidad en litros
WC (una descarga)	6	1 vaso de jugo de naranja (200 ml)	170
Hoja de papel (carta)	10	1 kilo de maíz	900
Jitomate (70g)	13	1 tortilla (25g)	50
1 papa (100 g)	25	1 kilo de trigo	1,350
1 microchip (2 g)	32	Hamburguesa (150g)	2,400
1 rebanada de pan (30 g)	40	1 litro de leche	1,000
1 naranja (100 g)	50	1 kilo de arroz	3,000
1 manzana (100 g)	70	Playera de algodón (250g)	4,100
Cerveza (250 ml)	75	Carne de pollo 150 (g)	585
1 copa de vino (125 ml)	120	Carne de res 150 (g)	5,665
1 huevo (40 g)	135	Zapatos de cuero	8,000
1 taza de café (125ml)	140	1 kilo de ternera	16,000
1 bolsa de papas fritas (200 g)	185	1 coche	256,000

Fuente: A. Y. Hoekstra, y A. K. Chapagain, *Water footprints of nations: Water use by people as a function of their consumption pattern*: [www.waterfootprint.org](http://www.waterfootprint.org)

<sup>1</sup> Fuente: CONAGUA (2007), *Estadísticas del agua en México*.

## Anexo 6

### Historia de la llave

En una comunidad de Tabasco, un grupo de mujeres se organizó para poner una toma de agua en el centro del pueblo, debido a que tenían que ir muy lejos para traerla a sus casas y la toma estaba muy contaminada por un derrame petrolero ocurrido hacía tiempo. Las mujeres de tres pueblos tramitaron los permisos necesarios ante las autoridades y ellas mismas comenzaron a abrir las zanjas para meter la tubería que tenía que pasar de un pueblo a otro.

Cuando ya habían avanzado bastante, los hombres vieron que el proyecto era posible y también comenzaron a cavar. Finalmente, las mujeres lograron que un día la llave estuviera donde ellas querían y sobre todo donde la necesitaban. El agua entró al pueblo.

Cuando se hizo la entrega de la llave, las autoridades la adjudicaron a la autoridad comunitaria, quien a su vez la entregó a un hombre al que nombró el "responsable de la llave". Poco tiempo después, las mujeres continuaban yendo por el agua hasta el río, ya que el hombre responsable de la llave daba preferencia a lo que consideraba importante para el pueblo, como regar la tierra y dar de beber a los animales. A pesar de que las mujeres fueron las que trabajaron para que el agua llegara hasta su comunidad sin tener que acarrearla, al perder el control de la llave perdieron también el poder de decisión sobre su uso.

#### **Una vez que han leído la historia, respondan colectivamente la siguiente pregunta:**

- ¿Qué se podría hacer para lograr un final diferente?

## Anexo 7

### Conceptos de género

**División sexual del trabajo:** se refiere a los diferentes tipos de trabajo hechos por hombres y mujeres y al valor que se les atribuye. Varía de una sociedad a otra y de una cultura a otra.

**Esteriotipo:** imagen mental muy simplificada de algún equipo de personas o institución, que es compartida dentro de colectivos o entidades sociales y contribuye a la creación o mantenimiento de ideologías que explican y justifican diversas acciones sociales, además de preservar un sistema de valores.

**Esteriotipos de género o estereotipos sexuales:** reflejan las creencias populares sobre las actividades, roles y rasgos característicos atribuidos y que distinguen a las mujeres de los hombres. Por ejemplo, se espera que los niños jueguen con carritos o pistolas y que las niñas lo hagan con muñecas o juegos de té.

**Rol:** se refiere al papel o función que una persona juega en la sociedad, basado en un sistema de valores y costumbres, y las representaciones culturales que dicta la sociedad. Por ejemplo, las mujeres cuidan a las hijas/os, hacen la comida y se quedan en casa; en tanto que los hombres realizan los trabajos que se consideran masculinos (mecánicos, cargadores) y son los proveedores familiares.

Los roles influyen en el tipo de actividades que desarrollan las personas de acuerdo con su sexo.

**Acceso a los recursos:** se define como la posibilidad de utilizar y beneficiarse de los recursos (materiales, financieros, naturales y humanos).

**Control de los recursos:** se refiere al dominio, la propiedad y el poder de decisión. En ciertas circunstancias, las mujeres tienen el acceso (la posibilidad de utilizar) a un recurso, por ejemplo: la tierra, pero carecen del control o lo tienen limitadamente (no pueden decidir su venta).

**Trabajo reproductivo:** se refiere al cuidado y mantenimiento de la unidad doméstica de sus integrantes, así como a la gestación y cuidado de niñas y niños y de las personas adultas mayores, la preparación de alimentos, recolección de agua y leña.

**Trabajo productivo:** producción de bienes y servicios para el consumo o venta y que genera ingresos para la satisfacción de necesidades.

**Trabajo comunitario:** organización colectiva de eventos sociales, de servicio y de gestión, celebraciones, acciones tendientes al bienestar comunal en las que participan tanto las mujeres como los hombres.

*Acceso y control de recursos y reparto de beneficios y oportunidades.*

**Acceso:** posibilidad de participación, utilización y beneficio a los recursos y a las oportunidades.

**Control:** se refiere al dominio, la propiedad y el poder de decisión. En ciertas circunstancias, las mujeres tienen el acceso (la posibilidad de utilizar) a un recurso, por ejemplo la tierra, pero carecen del control o lo tienen limitado, pues no pueden decidir su venta o enajenación.

**Recursos:** bienes y servicios económicos o productivos (tierra, equipo, herramientas, trabajo); políticos (capacidad de lide-

razgo, información y organización); financieros (dinero, capital, crédito) y tiempo.

**Beneficios:** retribuciones económicas, sociales, políticas y psicológicas que se derivan de la utilización de los recursos. Los beneficios incluyen satisfacción de necesidades básicas y estratégicas: alimentación, vivienda, educación capacitación, poder político y estatus, entre otros.

**Oportunidades:** posibilidades de desarrollar las capacidades intelectuales, físicas y emocionales, para alcanzar las metas que se establecen en la vida.

## Anexo 8

### Dominó de conceptos de género

**Nota:** Cada pareja constituye una ficha. Imprima cada ficha en hoja carta u oficio. Se recomienda enmascarar para su uso posterior.

DOMINÓ DE CONCEPTOS DE GÉNERO	
Sexo	Dominio, facultad o jurisdicción para mandar, definir y decidir sobre algo o alguien.
Poder	Poder
Igualdad de género	Igualdad de género
Género	Género
Habilidad para alcanzar un deseo, enfrentar dificultades, manejar o cambiar una situación.	Capacidad de las personas para controlar sus vidas mediante el desarrollo de habilidades para negociar con otras y otros.
Equidad	Características biológicas hereditarias que organizan a los individuos en dos categorías: hombres y mujeres.
Empoderamiento	Se refiere al mismo disfrute que deben tener mujeres y hombres de los bienes, las oportunidades, los recursos y el reconocimiento social.
Significa que mujeres y hombres tienen las mismas oportunidades y reciben el mismo trato, sin hacer distinciones.	Conjunto de roles, formas de comportamiento y normas que la sociedad asigna a las mujeres y a los hombres.
Prácticas y representaciones sociales sobre lo que es ser mujer (feminidad) y ser hombre (masculinidad).	Incluye la producción de bienes y servicios para su venta.
Trabajo productivo	Distribución de las tareas y responsabilidades que realizan y se atribuyen a los hombres y a las mujeres.
División sexual del trabajo	Significa la inclusión de la equidad de género en todas las políticas, estrategias e intervenciones de desarrollo, tanto de manera vertical (todos los niveles de una institución) como horizontal (cada una de las áreas de trabajo).
Transversalidad	Adopción de medidas para que la perspectiva de género forme parte de la vida cotidiana y de la cultura de una institución: programas, procedimientos, presupuesto, oficinas, responsables.
Institucionalización	Medidas o acciones que permiten compensar las condiciones de desventaja y desigualdad en las que se encuentran las mujeres.



## DOMINÓ DE CONCEPTOS DE GÉNERO (continuación)

Acciones afirmativas	Se refiere a los requerimientos derivados de las condiciones materiales básicas de vida de mujeres y hombres: salud, alimentación, educación, servicios, vivienda.
Necesidades prácticas	Son requerimientos cuya satisfacción coloca a las personas en una mejor posición en la sociedad: participación, acceso al poder y a la toma de decisiones, a la autonomía, a la libertad de opción.
Necesidades estratégicas	Proceso social mediante el cual las personas o equipos sociales intervienen, en función de sus intereses, en procesos que afectan directa o indirectamente sus vidas.
Trabajo reproductivo	Reconoce que hombres y mujeres no gozan de igual condición de partida. Plantea la aplicación de medidas de compensación para que las personas tengan un real acceso a la igualdad de oportunidades.

## GUÍA DE APOYO PARA LA DEFINICIÓN DE LOS CONCEPTOS

<b>Acciones afirmativas</b>	Medidas o acciones que permiten compensar las condiciones de desventaja y desigualdad en las que se encuentran las mujeres.
<b>División sexual del trabajo</b>	Distribución de las tareas y responsabilidades que realizan y se atribuyen a los hombres y a las mujeres.
<b>Empoderamiento</b>	Capacidad de las personas para controlar sus propias vidas mediante el desarrollo de habilidades para negociar con otras y otros.
<b>Equidad de género</b>	Reconoce que hombres y mujeres no gozan de igual condición de partida. Plantea la aplicación de medidas compensatorias para que las personas tengan un real acceso a la igualdad de oportunidades.
<b>Género</b>	Conjunto de roles, formas de comportamiento y normas que la sociedad asigna a las mujeres y a los hombres. Prácticas y representaciones sociales sobre lo que es ser mujer (feminidad) y ser hombre (masculinidad.)
<b>Igualdad de género</b>	Significa que mujeres y hombres tienen las mismas oportunidades y reciben el mismo trato, sin hacer diferencias. Se refiere al mismo disfrute que deben tener mujeres y hombres de los bienes, las oportunidades, los recursos y el reconocimiento social.
<b>Institucionalización</b>	Adopción de medidas para que la perspectiva de género forme parte de la vida cotidiana y de la cultura de una institución.
<b>Necesidades estratégicas</b>	Requerimientos cuya satisfacción coloca a las personas en una mejor posición en la sociedad.
<b>Necesidades prácticas</b>	Requerimientos derivados de las condiciones materiales básicas de vida de mujeres y hombres.
<b>Participación</b>	Proceso social mediante el cual las personas o equipos sociales intervienen, en función de sus intereses, en procesos que afectan directa o indirectamente sus vidas.
<b>Poder</b>	Dominio, facultad o jurisdicción para mandar, definir y decidir sobre algo o alguien. Habilidad para alcanzar un deseo, enfrentar dificultades, manejar o cambiar una situación.
<b>Trabajo productivo</b>	Incluye la producción de bienes y servicios para su venta.
<b>Trabajo reproductivo</b>	Incluye el cuidado y mantenimiento de la unidad doméstica y de sus miembros.
<b>Transversalidad</b>	Inclusión de la perspectiva de género en las políticas, estrategias e intervenciones de desarrollo, tanto de manera vertical (todos los niveles de una institución) como horizontal (cada una de las áreas de trabajo), con el fin de lograr la igualdad de derechos, recursos y oportunidades entre mujeres y hombres.

## Anexo 9

### Experiencias de gestión del agua en América Latina\*

#### CASO 1.

#### MESAS TÉCNICAS DEL AGUA EN VENEZUELA

Los problemas con los servicios de agua potable y saneamiento en Venezuela tenían que ver con varios factores: carencia de servicios, mal estado de la infraestructura, falta de participación ciudadana y ausencia de planificación. La relación entre las comunidades y las empresas públicas encargadas de brindar el servicio de agua y saneamiento se limitaba a manifestaciones populares de protesta, que paralizaban calles y tomaban oficinas debido a la incapacidad de las empresas para suministrar el servicio.

En virtud de lo anterior y como un ejercicio para la recuperación de la ciudadanía, en 1999 se propuso la creación de "Mesas Técnicas del Agua" y de los "Consejos Comunitarios del Agua". La "Mesa Técnica del Agua" posibilitaba que todo el conocimiento que la comunidad tenía sobre su sistema de aguas se pusiera en coordinación con los recursos humanos, técnicos y financieros que les pertenecían, a través de la empresa hidrológica pública. Al romper con el esquema paternalista del Estado que sustituye la ciudadanía en lugar de apoyarla, la "Mesa Técnica del Agua" era, en la práctica, la respuesta organizada de las y los ciudadanos a cualquier problema que tuviesen con el servicio de agua potable y saneamiento.

La creación de las "Mesas Técnicas del Agua" requirió tres tareas:

- 1) **Censo comunitario.** El censo no sólo es un conteo, es una radiografía de la comunidad en donde se indaga sobre la situación sanitaria y otros datos que permiten tener una idea más exacta sobre su situación en relación con el agua.
- 2) **Croquis.** La comunidad hace un dibujo de cómo están establecidos los servicios de agua en su zona. El plano es clave para que la empresa conozca mejor las redes hídricas construidas a lo largo del tiempo y, por lo tanto, es un insumo muy importante para el diseño de las soluciones de la problemática del servicio de agua y saneamiento.
- 3) **Diagnóstico.** Se realiza el procesamiento colectivo de la información recabada para concluir en el diagnóstico del problema; y luego se formula el proyecto de trabajo, obra, reparación y mantenimiento.

Las comunidades organizadas en las "Mesas Técnicas del Agua", junto con la representación de la empresa hidrológica pública y la municipal (presidente municipal, cabildo y autoridades comunitarias), integran un Consejo Comunitario del Agua que es público, porque está abierto a la participación de todos los ciudadanos y ciudadanas, sin excepción; y periódico, porque se reúne regularmente.

En el Consejo Comunitario del Agua se generan procesos de información/comunicación en diferentes vías: comunidades hacia la empresa hidrológica, autoridades municipales y comunitarias; de las empresas hidrológicas, autoridades municipales y comunitarias hacia las "Mesas Técnicas del Agua"; y de las "Mesas Técnicas del Agua" entre sí.

El Consejo Comunitario del Agua tiene tres funciones básicas:

1. **Prioriza las soluciones a los problemas en función de las necesidades formuladas.** De acuerdo con los recursos disponibles, elabora un plan de trabajo incorporando criterios de priorización determinados colectivamente.
2. **Organiza programas.** Se establecen compromisos tanto por parte de la empresa hidrológica como de las comunidades. Se conforma la agenda de los trabajadores y se asignan recursos para cada tarea.
3. **Hace seguimiento.** Ésta es una función clave del Comité: ejercer la contraloría social sobre la empresa pública. Cada reunión inicia con las preguntas: ¿qué acordamos hacer?, ¿qué hicimos?, ¿qué no hicimos y por qué?

A muchos años de haberse iniciado este proceso de control ciudadano hacia su empresa de agua, un creciente número de comunidades se plantea los problemas del servicio de agua a partir del manejo de la cuenca y no del problema de si hay o no agua en su tubería. Los venezolanos tienen hoy un servicio de agua potable y saneamiento mucho más en sus manos y bajo su control que antes.

\*Las tres experiencias fueron tomadas de: Balanyá, Belén, Brid Brennan, Olivier Hoedeman, Satoko Kishimoto y Philipp Terhorst (2005), *Por un modelo público de agua: Triunfos, luchas y sueños*, El Viejo Topo, España.

## CASO 2.

### PRESUPUESTO PARTICIPATIVO EN LA EMPRESA DE AGUAS DE PORTO ALEGRE – BRASIL

La ciudad de Porto Alegre, situada en el sur de Brasil, se siente orgullosa por ser la sede del Departamento Municipal de Água e Esgotos (DMAE). Es una empresa de agua de propiedad pública, cuya labor se centra en la inclusión social a través de programas de agua y saneamiento. Se desempeña con el firme compromiso de atender el desarrollo de la ciudad y la protección del medio ambiente. Aunque desde el punto de vista económico y administrativo es independiente del ayuntamiento, la empresa está sujeta a las políticas y normativas establecidas por éste.

Con la creación del DMAE se introdujeron otras características destacables, como el establecimiento de un consejo deliberativo, órgano de “control social” que permite la transparencia en las actuaciones administrativas del Departamento. Tiene como rasgo distintivo el proceso democrático, encuadrado en el presupuesto participativo, que se sigue para tomar las decisiones.

El DMAE ha incrementado el índice de población con abasto de agua, los porcentajes de saneamiento y la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales. Esto se ha logrado mediante una fuerte política de control interno, con evaluaciones de los costos y una buena gestión de los gastos.

La estructura tarifaria se basa en importantes subvenciones cruzadas. Las personas con menos ingresos se pueden acoger a una tarifa social. Las personas que usan el agua sólo para cubrir sus necesidades básicas están subvencionadas por las que consumen más agua, cuyas tarifas aumentan de forma exponencial. Los grandes consumidores, como aeropuertos, centros comerciales e industrias, pertenecen a esta categoría. Gracias a esta estructura tarifaria, pueden invertir sumas considerables en el mantenimiento y la ampliación de los servicios de agua y saneamiento.

Es precisamente ahí donde se involucra la participación popular. Como parte del ciclo del presupuesto participativo, los ciudadanos presentan sus necesidades, las debaten, las votan y, tras un estudio de viabilidad técnica, se incluyen en el presupuesto municipal del año siguiente. El DMAE es responsable de evaluar todas las obras relacionadas con el agua.

Durante las obras, se designa a un equipo de ciudadanos/as que se encarga del seguimiento y la supervisión de los contratistas, de modo que hay gente acompañando todo el proceso, desde la toma de decisiones hasta la ejecución de los proyectos. Se trata, en resumen, de un ejercicio de pleno control social.

La introducción del presupuesto participativo fue especialmente útil para acercar al DMAE aún más a la sociedad y estableció una nueva instancia de control de la empresa. Este acercamiento se produjo no sólo porque se empezó a prestar atención a las peticiones de las y los ciudadanos, sino también porque éstos comenzaron a participar en el seguimiento de la calidad de los servicios prestados.

El DMAE también ha conseguido establecer una estrecha relación con las y los usuarios a través de oficinas ubicadas en toda la ciudad, donde se pueden presentar, entre otros trámites, quejas sobre las facturas o solicitudes para dividir el pago en varios plazos, una posibilidad interesante para las personas con bajos ingresos.

Las empresas públicas no sólo son viables, sino que pueden ser mejores que las grandes empresas en cuestiones sociales, económicas y técnicas. Todas las empresas públicas del mundo que son viables y funcionan bien, deberían unirse para luchar enérgicamente contra la privatización del agua y ayudar a aquellas que están trabajando para mejorar en calidad.

### CASO 3.

#### LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE AGUAS EN MANOS DE UNA COOPERATIVA EN BOLIVIA

Las cooperativas han desempeñado un papel importante en el suministro de servicios públicos en Bolivia (desde agua y electricidad hasta telecomunicaciones). Los servicios del agua se rigen por la Ley de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario y tienen como principios: universalidad de acceso a los servicios; calidad y continuidad en los servicios; eficiencia en el uso de los recursos; reconocimiento del valor económico de los servicios (tarifas); sostenibilidad de los servicios y protección del medio ambiente.

La Cooperativa de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (SAGUAPAC) presta los servicios en la mayor parte de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra. La Cooperativa dispone de una concesión sobre un área específica dividida en nueve distritos, y cada uno de ellos cuenta con un Consejo de Distrito, cuya función consiste en recabar las inquietudes de los socios (es socio cada persona propietaria de una conexión de agua y tiene derecho a voz y voto) y buscar la satisfacción de sus necesidades.

Cada Consejo de Distrito tiene tres delegados que integran la Asamblea de Delegados, cuya función principal consiste en aprobar toda decisión importante de la Cooperativa.

La Asamblea de Delegados también elige a los miembros del Consejo de Administración, cuya función es aprobar el presupuesto, el balance general y dictar las políticas de la empresa; y de Vigilancia, que fiscaliza la actuación del Consejo de Administración mediante auditorías externas.

Además de las estructuras de participación, a través de las cuales los integrantes pueden expresar sus necesidades e inquietudes, la empresa aplica encuestas de satisfacción dos veces al año para evaluar dónde se deben mejorar los servicios de agua y saneamiento.

La Cooperativa busca el bienestar de los socios y no el lucro. SAGUAPAC tiene una estructura tarifaria social con diversos niveles, según el destinatario: uso residencial, comercial, industrial y especial (hospitales, escuelas públicas, oficinas de gobierno, etc.) y el volumen de consumo.

SAGUAPAC ha emprendido varias iniciativas para acceder a créditos multilaterales, en las que el gobierno es el aval de la operación y quien cumple con las obligaciones de pago es SAGUAPAC. Sin embargo, la capacidad limitada de endeudamiento de Bolivia dificulta las operaciones de esta naturaleza.

Se puede afirmar que esta empresa cumple con la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario de manera excelente. Su estatus como cooperativa independiente y la participación de los socios, han beneficiado a la empresa de muchas maneras. Se ha evitado la injerencia política, lo que le ha permitido disponer de continuidad en sus planes, y se basa en la participación democrática de los socios.

## Anexo 10

### La participación de mujeres y hombres en los procesos de toma de decisiones relacionados con el agua\*

Cuando falta el agua, hay fugas o se necesita mantenimiento en las instalaciones hidráulicas, las mujeres son las primeras en solicitar los servicios. Son ellas las gestoras por excelencia de las comunidades, barrios y colonias. A pesar de esto, en las instancias donde se deciden las inversiones para la construcción de las obras, se programan los servicios de mantenimiento e incluso donde se diseñan las actividades de educación ambiental, las mujeres están mal representadas.

¿Por qué las mujeres no comparten con los hombres la toma de decisiones? Hay más de una respuesta a esta pregunta. A

continuación se exponen algunos factores que propician una baja participación femenina en las decisiones del agua.

El diseño de las políticas hídricas ha estado a cargo de ingenieros y otros profesionales que tienen un enfoque muy técnico y masculinizado, y que dan poca importancia a los factores socioambientales. Aún es baja la participación de mujeres en carreras como la ingeniería civil e hidráulica y los temas sociales y de género son inexistentes en la formación de estos profesionales; incluso actividades menos calificadas, como la plomería, están dominadas por los hombres.

\*Fuente: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) (2010), *Género y agua en México*, México.

Los funcionarios de los gobiernos de estas áreas conocen poco su obligación de incorporar el enfoque de género como parte de sus funciones; este tema les resulta ajeno o irrelevante. Por lo tanto, los planes y programas se diseñan sin aquilatar las diferentes necesidades de la población de acuerdo a su sexo, condición socioeconómica o pertenencia étnica.

Cuando se invita a las mujeres, no se toma en cuenta su doble y hasta triple jornada y se convoca a reuniones en horarios que les impiden asistir, por estar involucradas en sus responsabilidades derivadas de la división sexual del trabajo.

No es raro entonces que las mujeres estén ausentes en las decisiones sobre el manejo del agua, lo que a su vez limita sus oportunidades para adquirir los conocimientos técnicos.

Los mecanismos establecidos para la participación ciudadana son lejanos para la población y, de manera particular, para las mujeres. En las formas tradicionales de representación, como son las organizaciones de productores, empresariales e incluso de la sociedad civil, hay pocas mujeres o tienen posiciones de baja jerarquía, debido, entre otros factores, a la baja titularidad femenina de la tierra.

Es así como la presencia femenina en las gestiones del agua no se ve reflejada en los puestos de representación o su participación va menguando conforme los mecanismos adquieren mayor relevancia y capacidad de decisión.

Un factor que hace más compleja la participación ciudadana es la diversidad de instituciones que intervienen en la administración del agua. Están las instituciones ambientales, las agrarias, las de salud, las que administran la provisión de servicios y los organismos operadores del agua, pertenecientes a diferentes órdenes de gobierno, con distintas atribuciones legales, políticas y económicas. La coordinación entre ellas es deficiente, complicada y a veces ríspida.

La población y las comunidades desconocen las atribuciones de cada institución e incluso ignoran su existencia. Las mujeres, por su falta de experiencia y participación en asuntos públicos, tienen menor acceso a la información sobre estos organismos y las leyes que los rigen. La desinformación es también un obstáculo para que adquieran mayor peso en los puestos de poder y decisión.

## Anexo 11

### Guión de investigación

GUIÓN DE INVESTIGACIÓN	
<p><b>Información general sobre la comunidad o municipio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Población por sexo y edad.</li> <li>• Escolaridad por sexo.</li> <li>• Infraestructura de salud.</li> <li>• Cobertura de agua potable y alcantarillado.</li> </ul> <p><b>Información socioeconómica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empleo por sexo y por actividad económica.</li> <li>• Pobreza y grado de marginación.</li> <li>• Desempleo por sexo.</li> <li>• Índice de Desarrollo Humano.</li> <li>• Índice de Género (IG) e Índice de Potenciación de Género (IPG).</li> </ul>	<p><b>Información ambiental</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso del suelo en la comunidad o municipio y propiedad de la tierra de mujeres y hombres (ejidatarias/os, comuneras/os, pequeñas/os propietarias/os).</li> <li>• Recursos hídricos existentes (manantiales, ríos, pozos).</li> <li>• Fauna y flora.</li> <li>• Fuentes de abastecimiento de agua.</li> </ul> <p><b>Principales problemas del agua en la comunidad o municipio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas en el uso del agua para uso doméstico y saneamiento.</li> <li>• Problemas en el uso del agua para actividades productivas y reproductivas (traspato, proyectos de mujeres).</li> <li>• Problemas del agua relacionados con el medio ambiente.</li> <li>• Problemas de gestión, participación social y conflictos.</li> </ul>

## LECTURA DE APOYO

### 1. La situación del agua en México

México tiene dos millones de kilómetros cuadrados y cien millones de habitantes. Siete de cada 10 mexicanos viven en poblaciones urbanas y el resto en comunidades rurales de menos de 2,500 habitantes.

El 65% del territorio es árido o semiárido y capta apenas 20% de los escurrimientos –es decir, una quinta parte del agua de lluvia–; y en él viven tres cuartas partes de la población nacional.

En las zonas norte, noreste y centro del país se concentra 77% de los mexicanos y se genera 85% de la totalidad de bienes y servicios que se producen en México, es decir, el producto interno bruto (PIB). Aunque la disponibilidad natural del agua por habitante al año en esta parte del territorio es muy baja, ahí se ubica 90% de la irrigación y se concentra 70% de la industria del país.

En cambio el sureste, con menos de 20% del territorio nacional, tiene siete veces más agua que el resto del país, ya que cuenta con el escurrimiento porcentual más alto: 68%. Sin embargo, en esa zona habita solamente 23% de los mexicanos, que apenas aportan 15% del PIB. Hay menos agua en las regiones de mayor actividad económica e industrial, donde se concentra la mayoría de las y los mexicanos, pero abunda en las zonas con menos desarrollo y población.

De acuerdo con datos de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), en el sur-sureste se localizan las comunidades más pobres y marginadas del país, principalmente indíge-

nas, y se padece el mayor rezago en el servicio de agua potable y saneamiento.

Entre los estados más secos está Baja California, donde sólo llueve un promedio de 199 mm por año. En contraste, Tabasco recibe 2,588 mm de agua por año. En México llueve cada vez menos. De 1994 a 2009 ha llovido menos del promedio histórico. Alrededor de 67% de las lluvias en México cae entre junio y septiembre. Si se hace un promedio de la lluvia, el país recibe cerca de 711 mm por año, lo cual no es mucho comparado con otros países (1 mm de lluvia = 1 litro por m<sup>2</sup>). En la clasificación mundial, México está considerado como un país con disponibilidad baja de agua; los países más ricos en disponibilidad de agua son Canadá y Brasil.

En la segunda mitad del siglo XX la cantidad de agua disponible en el país bajó 60% en relación con las primeras cinco décadas, y esta tendencia continúa. En 1955 había un promedio nacional de 11,500 m<sup>3</sup> anuales de agua por persona, una disposición natural considerada alta; en 2009 había solamente 4,547 m<sup>3</sup>, considerada intermedia. Estos datos no reflejan las diferencias geográficas del país, ya que la realidad muestra una distribución natural del agua muy dispareja: mientras que en el norte, centro y noreste del país la disponibilidad del líquido es de 1,897 m<sup>3</sup> por habitante –categoría “extremadamente baja”–, en el sur es muy abundante; por ejemplo, en Chiapas llega a 24,674 m<sup>3</sup>.

La distribución demográfica y de las actividades agrícolas e industriales resulta irracional desde la perspectiva de la disponibilidad natural del agua; revela que la planeación del desarrollo en México ha seguido criterios que no consi-

ZONAS	POBLACIÓN (%)	ÁREA TERRITORIAL (%)	PIB GENERADO (%)	CAPTACIÓN DE ESCURRIMIENTOS (%)
Norte, noreste, Centro	77	80	85	20
Sureste	23	20	15	80

Fuente: SEMARNAT / PNUD (2005), *Informe de la situación del medio ambiente en México*.

deran adecuadamente la disponibilidad del recurso. Se han privilegiado las regiones planas, cercanas a mercados estratégicos, para la agricultura en gran escala y para la urbanización, lo que implica captar el agua mediante costosas obras hidráulicas, almacenarla, canalizarla hacia áreas naturalmente desfavorecidas, o extraerla del subsuelo perforando pozos.

México tiene una gran riqueza en ecosistemas acuáticos porque cuenta con 11,122 km<sup>2</sup> de litoral. La mayor parte de los recursos hídricos se encuentra en los ríos (68.2%), seguida por las presas (17.8%), acuíferos (11.7%) y lagos y lagunas (2.3%). Por el volumen de agua conducido, se reconocen 37 ríos principales; destacan 37 lagos, 127 lagunas costeras y 14 mil reservorios. México tiene registrados 54 humedales ante la Convención de Humedales.

Los acuíferos son cualquier formación geológica por la que circula o se almacenan aguas del subsuelo que pueden ser extraídas para su aprovechamiento. En el país, las aguas subterráneas se han clasificado en 653 acuíferos. Según la CONAGUA, hay 4 mil presas en México, de las cuales 667 que son grandes obras suman 70% de la capacidad de almacenamiento, lo que a su vez representa 40% del escurrimiento promedio anual.

Recientemente se ha propuesto realizar la gestión del agua desde un enfoque de cuenca, que permite un tratamiento más integral. Las cuencas son espacios terrestres que por sus características naturales captan el agua de lluvia. Según la Ley de Aguas Nacionales, la cuenca se define como una unidad del territorio, diferenciada de otras unidades, en donde el agua llega de distintas formas y se almacena o fluye hasta un punto de salida que puede ser el mar o algún cuerpo receptor interior.

## Usos del agua

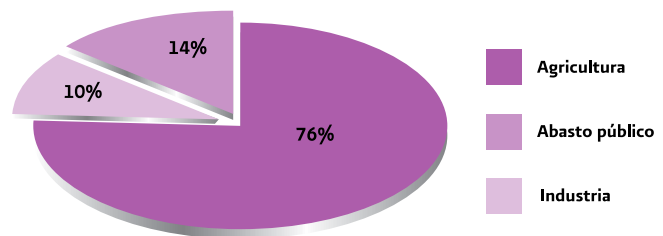
**La agricultura** es la principal consumidora de agua. A esta actividad se destina 76% del consumo total del líquido, muy lejos del uso industrial (10%) y del abasto público (14%). La superficie total cultivable en el país es de 21 millones de hectáreas y la mayor parte de la agricultura (14.5 millones de hectáreas) depende de los temporales, que se vuelven cada vez más inciertos por el cambio climático.

Solamente 6.5 millones de hectáreas son irrigadas; éstas aportan 55% de la producción agrícola nacional, ubicada princi-

palmente en el norte de México, donde también se localizan los grandes agronegocios exportadores de granos, leguminosas y hortalizas. En el sur predomina la pequeña producción agrícola de temporal, campesina e indígena, sobre todo maicera, con sistemas de riego precarios y poco tecnificados.

Poco más de la mitad de la superficie irrigada corresponde a 85 distritos de riego y el resto a 39,492 unidades de riego. Debido a la baja eficiencia en los sistemas de conducción del agua, se pierde entre 30 y 50% del líquido, y más de la mitad de la infraestructura hidráulica es obsoleta o se encuentra en mal estado.

**USOS DEL AGUA EN MÉXICO.  
DISTRIBUCIÓN DE PORCENTAJES**



Fuente: INEGI (2000).

**La industria** usa un volumen menor de agua (10% del total). Este consumo se concentra en siete ramas (azucarera, celulosa y papel, alimentaria, bebidas, siderurgia, refinación de petróleo y química orgánica), las cuales ocupan nueve de cada 10 litros del total del sector industrial. Igual que en la agricultura –que genera descargas contaminantes por agroquímicos y tiene grandes mermas en la conducción–, también en las actividades industriales hay pérdidas significativas que podrían evitarse; se estima que con un mayor reuso del agua sería posible reducir el consumo entre 40 y 80%.

Al **abasto público** se destina 14% del agua total disponible. Si bien la cobertura de los servicios públicos ha crecido en los últimos años, 14 millones de personas aún carecen de agua entubada en el país y 22 millones no tienen alcantarillado.

Sin duda en la cobertura del servicio se expresan desigualdades regionales y sociales. En el año 2003, la cobertura en zonas urbanas era de 89.4% y en zonas rurales de 70.6%.

## 2. Los grandes problemas del agua en México

En México se vive una crisis del agua de grandes proporciones, asociada no solamente a la escasez del recurso, sino también a formas de gestión que afectan de manera negativa la disponibilidad y la calidad del agua.

**La falta de acceso al agua para consumo humano** en cantidad y calidad suficiente es quizás el problema más sobresaliente porque afecta un derecho humano fundamental. En México, las personas que carecen del suministro de agua potable oscilan entre 11 y 14 millones, según la definición de cobertura que se adopte.<sup>2</sup> La falta de acceso al agua está asociada a la pobreza, a la marginación y a otras formas de desigualdad social, como las inequidades entre mujeres y hombres y las situaciones de desventaja y discriminación que viven las personas de zonas indígenas.

**La falta de mantenimiento** de las redes de distribución provoca un desperdicio que alcanza porcentajes muy altos (30-40%). Las fugas tienen como resultado la pérdida de agua y posibilitan la entrada de materias contaminantes en la red de tuberías. En cuanto a la agricultura de riego, los expertos estiman que solamente se aprovecha de manera eficiente 40% del agua.

**La contaminación de aguas superficiales y aguas subterráneas**, a causa del desagüe público, doméstico, industrial y el uso de sustancias tóxicas en la agricultura, es un problema creciente porque afecta la salud de los ecosistemas y, consecuentemente, la calidad del agua para el consumo humano. El insuficiente saneamiento y el bajo tratamiento de las aguas residuales complican el problema de la contaminación todavía más.

La **deficiente calidad del agua potable** propicia problemas de salud y altos costos para su provisión mediante agua embotellada. El resultado es que las personas con más bajos recursos, en ocasiones pagan precios más altos por el agua que la población de ingresos económicos medios y altos de las zonas urbanas y residenciales. Se estima que 60% de la población es afectada por enfermedades debidas a la mala calidad del líquido; asimismo,

la deficiente calidad del agua incide en la tasa de mortalidad infantil.

La **sobreexplotación de las aguas subterráneas** en el centro y norte del país significa un problema en sí mismo, ya que origina la perforación de pozos cada vez más profundos y la explotación de acuíferos milenarios, que se pueden usar solamente una vez o que contienen tóxicos naturales, como arsénico o fluoruro. A pesar de esta situación, se construyen más pozos y a mayor profundidad. De acuerdo con cifras de la Comisión Nacional del Agua, 104 de los 600 acuíferos están sobreexplotados.

Además del estrés hídrico que ya padecen muchas ciudades, la sobreexplotación de acuíferos acarrea otros fenómenos como el **hundimiento del suelo en las ciudades**. El caso más notable es el de la ciudad de México, en donde los hundimientos alcanzaron 10 metros en el siglo pasado, es decir, en promedio un metro cada década o 10 centímetros al año. Ahora se presenta también el agrietamiento del suelo, que provoca pérdidas materiales en las viviendas y riesgos a la seguridad de las personas.

La desviación de ríos, el almacenamiento y redistribución del agua, **la construcción de represas** y el uso de la fuerza del agua para la producción de energía eléctrica mediante la construcción de obras de infraestructura hidráulica, han sido durante muchas décadas parte de un modelo considerado ideal para satisfacer las necesidades del desarrollo y de la urbanización. Sin embargo, en los últimos años se ha cuestionado la conveniencia de las grandes obras por los problemas sociales y ambientales que acarrear: se pierden ecosistemas que se quedan inundados por el embalse; se desecan o inundan terrenos; hay pérdida de cosechas, de fuentes de trabajo y de ingresos, de entornos naturales y sociales; en muchos casos, son desplazadas poblaciones enteras, lo que ha derivado en conflictos sociales y en la pérdida de formas de vida.

Las grandes obras construidas en nuestro país hace algunas décadas ya demandan mantenimiento, y ello abre la oportunidad para discutir la posibilidad de ensayar nuevas formas de cubrir las necesidades sociales y humanas de manera diferente, sin privilegiar los intereses económicos.

<sup>2</sup> La CONAGUA considera que la cobertura de agua potable incluye a las personas que tienen agua entubada dentro de la vivienda; fuera de la vivienda, pero dentro del terreno; de la llave pública o bien de otra vivienda. Según el Censo de Población del 2000, 14 millones de personas acceden al agua mediante acarreo. Si se optara por un concepto más estricto de cobertura (por ejemplo, dentro de la vivienda), sólo sería de 55,5%.



Otro fenómeno que contribuye a la escasez hídrica –al estrés hídrico– es la **deforestación**, que afecta el ciclo del agua. Deforestar significa eliminar vegetación, lo que provoca una disminución de la cantidad de lluvia para recargar los acuíferos o fuentes subterráneas de agua, y ocasiona mayores escurrimientos superficiales que arrastran suelo fértil y lo depositan en lagos, ríos y lagunas, azolvando y alterando la calidad del agua, sus cauces y los sistemas acuáticos.

México es muy vulnerable a los **efectos de huracanes, sequías y lluvias severas**. Entre 1980 y 2005, 94 tormentas tropicales golpearon las costas mexicanas, de las cuales 44 se volvieron huracanes al tocar tierra. De las últimas décadas, destacan el huracán Paul en 1982; Gilberto en 1988; Ismael y Opal en 1995; Paulina en 1997; en 2005 Emily, que provocó que 90 mil personas abandonaran sus hogares en ocho estados de la República; y Wilma en 2006, con fuertes secuelas en el turismo y la actividad económica del sureste del país.

Estos fenómenos naturales tienden a agudizarse como efecto del **cambio climático**. La acumulación de gases de invernadero en la atmósfera y el calentamiento global que está generando, tienen impactos relacionados con el ciclo del agua y con el clima. Se prevé que en nuestro país también se agudizarán los problemas de inundaciones y sequías, con lo que se acentuarán la erosión del suelo y la desertificación, sobre todo en el norte del país.

### 3. Articulación género y agua

#### El acceso al agua: una diversidad de realidades

No todas las personas se ven afectadas de la misma manera por los problemas del agua. Existen realidades muy diferentes en cuanto al acceso al agua:

- En las ciudades, las personas que tienen agua abundante a todas horas y a precios bajos, son las de mayores ingresos y habitan en las colonias con todos los servicios.
- En la periferia de las zonas urbanas y en las colonias “populares”, donde viven las personas de menores ingresos, no se dispone del servicio de agua potable de manera regular y con frecuencia no tiene buena calidad.

- Las escuelas de las zonas urbanas más pobres padecen de restricciones para la disponibilidad de agua.
- En las comunidades, especialmente las más aisladas o alejadas de los centros urbanos, el acceso al agua para uso doméstico está muy limitado.

El acceso al agua no sólo depende de la abundancia o escasez natural del recurso, sino de otros factores que se relacionan con la forma en que la sociedad está organizada, con quienes toman las decisiones y con los criterios de manejo y distribución del recurso.

En tanto el pleno ejercicio de los derechos sea un asunto pendiente en la sociedad mexicana, el acceso al agua seguirá estrechamente asociado a los factores de diferenciación social en los que se sustenta la desigualdad:

- **Nivel de ingresos:** determina la posibilidad de vivir en zonas con todos los servicios o de habitar en asentamientos sin la infraestructura necesaria para tener acceso al recurso.
- **Etnia:** el hecho de que las comunidades indígenas se encuentren entre las más afectadas por la pobreza y la falta de agua, indica que la discriminación es otro factor que influye en el acceso al recurso, más allá de su abundancia o escasez.
- **Sexo:** el limitado acceso de las mujeres a la tierra en las zonas rurales y, por consiguiente, al agua para su uso productivo, se relaciona con una cultura en la que aún persiste la creencia de que ellas no requieren de factores productivos porque su papel es el cuidado de los hijos y el trabajo de la casa.

Una imagen común es la de mujeres, niños y niñas en la fila de la toma de agua para acarrearla a la casa. La falta de agua suficiente afecta a mujeres y hombres, sin embargo, existen diferencias en unas y otros en el impacto del problema, en la forma que se percibe y en las acciones para enfrentarlo.

Las profundas desigualdades sociales que se observan entre mujeres y hombres son un obstáculo para el ejercicio de los derechos y para el uso sustentable de los recursos, en particular el que ahora nos ocupa: el agua.

El acceso de mujeres y hombres al agua muestra diferencias que se relacionan con las actividades que realizan

cotidianamente en el ámbito doméstico, en las actividades productivas y en las acciones comunitarias. Por eso es importante conocer qué hacen mujeres y hombres en los diferentes espacios donde desarrollan sus actividades.

Hombres y mujeres padecen las consecuencias de la carencia de agua, sin embargo, suelen ser ellas las que realizan más actividades en el hogar y las que también asumen la responsabilidad de resolver los problemas cuando hay carencia de agua o cuando ésta es de mala calidad.

Las actividades que realizan las mujeres en el sector agrícola y pecuario se consideran parte de las actividades reproductivas o del ámbito doméstico, por lo que no se registran como actividades productivas y no reciben un pago por ellas ni tienen acceso a los insumos y apoyos necesarios para realizarlas.

La migración masculina del campo a las ciudades o a los Estados Unidos ha intensificado las responsabilidades de las mujeres, tanto domésticas como productivas, pero esta situación no ha significado una modificación en las políticas relacionadas con el agua. Las mujeres tienen poco acceso a los derechos de agua, por lo que tienden a negociar a cambio una parte de la cosecha en mayor proporción que los hombres. La invisibilidad de las mujeres como usuarias del agua y la tierra, las deja sin poder en la parcela y ante las instituciones.

Las diversas posiciones de poder de mujeres y hombres determinan el **acceso al agua, a su propiedad, control, uso y manejo**, así como a la participación en la toma de decisiones sobre el destino del agua. A su vez, las diferencias de clase entre mujeres y entre hombres añaden una variable sustancial que no debe perderse de vista en el análisis de los vínculos entre los recursos, particularmente el agua, y las relaciones sociales entre mujeres y hombres. En definitiva, el acceso de mujeres y hombres al agua depende de qué tanto poder tienen en la sociedad.

## ¿Cómo y para qué usan el agua las mujeres y los hombres?

En general, se piensa en las mujeres como amas de casa, realizando las labores de limpieza y cuidado del hogar; mientras que se identifica a los hombres con el desarrollo de las actividades agrícolas, industriales y de servicios. Una mirada más atenta muestra que los hombres y las mujeres

usan el agua en distintas actividades, tanto en zonas rurales como urbanas.

Para tener una visión más completa de la manera en que las mujeres y los hombres se relacionan con el agua, conviene considerar algunos aspectos:

- El uso del agua para consumo doméstico.
- El uso del agua para las actividades productivas.
- La participación de las mujeres y los hombres en la conservación y deterioro de los ecosistemas acuáticos.

### *Uso del agua para consumo doméstico*

El acceso, la disponibilidad y la calidad del agua son esenciales para una buena calidad de vida en los hogares. Es claro que las y los integrantes de una familia que disponen del líquido en tomas dentro de la vivienda, de manera regular y potable, tienen mejores condiciones que aquellas que tienen que acarrearla o que la reciben de manera irregular o de mala calidad.

La falta de agua o el hecho de que su disponibilidad sea deficiente, tiene consecuencias en todos los miembros de la familia, pues todas las personas hacen uso de ella para tomarla y alimentarse, para la limpieza personal y también para mantener el hogar en buenas condiciones de higiene. Sin embargo, las mujeres adultas y las niñas y los niños son quienes ocupan más horas durante el día realizando las labores domésticas, es por eso que las mujeres son las más interesadas en que los servicios de agua y saneamiento lleguen a las unidades domésticas.

La calidad del agua es otro factor con implicaciones en el bienestar y la salud de las personas. El consumo de agua de mala calidad está estrechamente ligado a diversas enfermedades, dependiendo del tipo de contaminación. Las más comunes son las infecciones gastrointestinales, que afectan sobre todo a las niñas, niños y adultos/os mayores. Las afecciones en la piel o en los ojos provienen del contacto con el agua contaminada, principalmente en zonas rurales o en centros de trabajo que tienen malas condiciones laborales. En otros casos, las afectaciones son más severas debido a la presencia en el agua de flúor, radiaciones o sustancias altamente tóxicas como el arsénico, hidrocarburos o metales pesados.

La falta de drenaje tiene implicaciones similares para mujeres y hombres a las descritas: menor calidad de vida,

enfermedades y horas de trabajo extraordinarias para cubrir los déficits.

Cualquier persona que consuma agua de mala calidad está expuesta a sufrir alteraciones en su salud, sin importar el sexo. No obstante, el cuidado de las personas enfermas en el hogar recae en mayor medida en las mujeres. El sector salud considera el cuidado familiar de los enfermos como el primer nivel de atención; se trata de un trabajo no pagado que acarrea complicaciones personales y exceso de tensión y esfuerzo, sobre todo cuando las personas que cuidan a los enfermos también realizan actividades remuneradas fuera del hogar.

En suma, la disposición de agua para consumo doméstico y saneamiento tiene implicaciones según el cúmulo y tipo de actividades que realice cada integrante del hogar y, por lo tanto, no puede pensarse que los problemas son iguales para todos y todas. Las particularidades deben ser tomadas en cuenta, sobre todo por los responsables del diseño de las políticas hídricas.

Los problemas de falta de acceso a agua suficiente y de calidad se relacionan con diversos factores, entre ellos:

#### PROBLEMAS EN EL ÁMBITO DOMÉSTICO

- Insuficiente infraestructura, principalmente en zonas rurales y urbanas marginales.
- Falta de mantenimiento en las redes de agua y fugas (dentro y fuera de las viviendas).
- Abasto de agua discontinuo y escasez en épocas de estiaje.
- Privatización de las fuentes de agua.
- Infraestructura de almacenamiento insuficiente, inadecuada o sin mantenimiento.
- Falta de energía eléctrica, que impide el funcionamiento de las bombas o provoca la descompostura de las mismas.
- Azolvamiento de las redes de distribución.
- Altos precios del agua, ya sea por el pago de tarifas elevadas, de pipas y de derechos.
- Ausencia de una cultura del cuidado del agua.
- Conflictos por las fuentes y tomas de agua entre comunidades.
- Mala calidad del agua y consecuencias en la salud.
- Falta de desinfección del agua o cloración excesiva.

#### Uso del agua para actividades productivas

La agricultura es la principal consumidora de agua en México y en el mundo, y también es el sector que más la

desperdicia. No es fácil saber qué porcentaje de agua para riego es usada por mujeres y cuánta por los hombres, ya que la participación de las mujeres en la agricultura está subestimada. La contribución de las mujeres en el campo se sigue considerando como “ayuda”, ya que al no ser ellas, mayoritariamente, las propietarias de la tierra, no son reconocidas como productoras, ni siquiera por ellas mismas. Se sabe que, tradicionalmente, las mujeres participan en ciertas fases del ciclo agrícola, sobre todo en la cosecha, en labores de limpieza de los cultivos, en la selección de semilla y, ocasionalmente, en la comercialización.

La disposición de agua para la agricultura se lleva a cabo a través de los distritos o unidades de riego y se basa en la propiedad de los predios. Sin embargo, sólo una de cada cinco ejidatarios y comuneros es mujer. Esta falta de acceso de las mujeres a la propiedad de la tierra también se convierte en una limitante para disponer de agua para las actividades productivas, e incluso para uso doméstico en zonas rurales.

Situaciones semejantes se presentan en la pesca, la acuicultura, la ganadería, la silvicultura y el turismo, donde las mujeres intervienen en algunas fases o en todo el ciclo productivo, con desventajas por el hecho de ser mujeres o encontrarse en una posición minoritaria o subordinada en estas actividades, tradicionalmente controladas por los hombres.

El agua se usa en otras actividades productivas realizadas por las mujeres de las ciudades y del campo, como la preparación y venta de alimentos y la elaboración de artesanías. Por ello, sólo si se conoce quién y cómo se decide sobre el agua para el riego y para todas las actividades productivas, es posible combatir las inequidades. Es decisivo que se reconozca la participación de las mujeres en el sector agropecuario, pesquero, forestal y turístico, y se valore su contribución a la economía nacional.

Los hombres, por su parte, están más interesados en los usos productivos del agua porque están más ligados a este tipo de actividades. Su baja participación en actividades domésticas y algunas de carácter comunitario los vuelven lejanos o indiferentes a las percepciones de las mujeres acerca del líquido. Ellos se involucran en la obtención de agua para la ganadería, la agricultura y gestionan las obras de irrigación, la construcción de presas o canales para abastecer sus cultivos o animales. Las concesiones para aprovechar

lagos, ríos o costas para la pesca son también gestionadas mayoritariamente por los hombres, al igual que los proyectos forestales que demandan riego.

De esta manera, las diferencias de clase, de género y también de etnia, se traducen en un desigual uso, acceso y control del agua para las actividades agrícolas y productivas.

Algunos de los principales problemas en este rubro son:

#### PROBLEMAS EN LA AGRICULTURA Y OTRAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

- Deslaves de suelos ocasionados por las lluvias y otros fenómenos naturales.
- Erosión causada por el desmonte.
- Uso de insumos agrícolas altamente contaminantes, cuyos residuos son arrastrados a los cuerpos de agua.
- Siembra en terrenos con elevada pendiente, sin ninguna práctica de conservación de suelos.
- Dificultad para acceder a las fuentes de agua que se ubican en las tierras parceladas (ejidales y comunitarias).
- Administración de la infraestructura para riego (represas, aguadas y otras formas de almacenamiento), que origina conflictos en las comunidades por la desigualdad en el acceso.
- Insuficiente agua en zonas de agricultura de temporal.
- Prácticas nocivas en el manejo de los recursos naturales que tienen graves consecuencias en la conservación de fuentes de agua y su acceso: quema de hierba en parcela, milpa e incluso en el traspatio.
- Falta de conocimiento de alternativas de manejo sustentable y poca conciencia ambiental.
- Desmonte de grandes superficies para la ganadería extensiva, que provoca la erosión del suelo y disminución de la humedad.
- Oferta de paquetes tecnológicos y promoción de proyectos sin considerar la disponibilidad del agua y los impactos ambientales que provocan esas actividades.
- Prácticas corruptas de funcionarios que incumplen sus obligaciones de vigilancia y regulación.

#### *Participación de mujeres y hombres en la preservación –deterioro de los ecosistemas acuáticos–*

Las actuales formas de vida ocasionan que con frecuencia se olvide la estrecha relación de los seres humanos con la naturaleza. El agua no es sólo un servicio, un insumo o un bien de consumo. Los ecosistemas también otorgan beneficios a los seres vivos a través de sus ciclos naturales. La evaporación, la lluvia, la infiltración, el curso de las corrientes

superficiales y subterráneas, prestan importantes servicios ambientales a la población; por ejemplo, purifican el agua, recargan los mantos acuíferos, forman el clima, permiten mantener la vegetación y ofrecen un paisaje para la recreación y la cultura.

Las actividades humanas han alterado gravemente el ciclo del agua y sus ecosistemas debido a la deforestación, la contaminación, la construcción de grandes obras y la sobreexplotación de los mantos acuíferos. Estos problemas impactan directamente la calidad de vida e incluso la seguridad de las personas. La pérdida de bosques y selvas altera el clima, favorece los deslaves y la pérdida de suelos, con lo cual se impide la absorción del agua.

El uso de insumos agrícolas como plaguicidas y fertilizantes es uno de los mayores causantes de contaminación de los cuerpos de agua, junto con las actividades industriales. La urbanización impide la absorción y recarga de acuíferos, deseca ríos y lagos, destruye barrancas e invade áreas verdes; al mismo tiempo, las ciudades se convierten en demandantes voraces del líquido y en enormes productoras de aguas negras.

El cambio climático y sus secuelas ocupan cada vez más la atención pública. En una reunión internacional se reconoció que el cambio climático tendrá un impacto diferenciado en el mundo, en las generaciones, edades, clases sociales, ingresos, ocupaciones y sexos, afectando especialmente a los países en desarrollo y a las personas pobres de todas las naciones:

- En especial a las personas pobres: las mujeres constituyen 70% de las personas en condiciones de extrema pobreza en el mundo.
- El cambio climático provocará un aumento de la desertificación y las plagas: dificultará el acceso al agua potable, se recorrerán mayores distancias para conseguirla y se complicará la producción de alimentos para consumo doméstico, así como la pesca y la ganadería. En los países subdesarrollados, el 90% de estas actividades es realizado por mujeres.
- El cambio climático intensificará los fenómenos naturales (inundaciones, tsunamis, huracanes, etc.). En estos casos, el acceso a la información es fundamental para poder enfrentarlos. Sin embargo, las mujeres constituyen 64% de las personas analfabetas del mundo y tienen menor acceso a los medios de comu-

nicación. Además, las mujeres suelen estar aisladas en sus casas, lo que dificulta que se enteren de las instrucciones para enfrentar el fenómeno natural, generalmente propagadas en lugares públicos.

- El cambio climático provocará migraciones hacia zonas más favorecidas climáticamente: las mujeres son responsables en un 90% del cuidado de las personas mayores y de los niños, lo que complica o impide su traslado; por lo tanto, serán ellas las que permanecerán en sus pueblos haciendo frente a las dificultades. A esto se agrega la migración masculina, un fenómeno que multiplica las tareas de las mujeres.
- El cambio climático y muchos otros problemas ambientales relacionados con el agua son ocasionados por mujeres y hombres de acuerdo con las actividades, usos y prácticas de cada persona y equipo social. Los dos sexos intervienen en los cambios ambientales, tanto los que causan la degradación de los recursos como las prácticas que permiten su conservación o contribuyen a su restauración. Hay personas que piensan que las mujeres tienden a cuidar más el agua y que, en general, están más vinculadas con la naturaleza. En realidad, como ya se ha dicho, la relación con los recursos naturales y el medio ambiente está determinada por lo que cada persona o equipo social hace, por la forma en que vive y la posición que ocupa en la escala social.

La participación de las mujeres en los cambios ambientales está menos documentada que la de los hombres, debido a la tendencia que todavía prevalece en las instituciones de investigación y en las oficinas públicas de mirar a la sociedad con el lente que sólo enfoca la acción masculina.

La falta de información desagregada por sexo impide valorar el papel de las mujeres en la conservación o el deterioro de los sistemas acuáticos, y también reduce la presencia femenina en los programas gubernamentales. Son pocos los programas hídricos que incluyen a las mujeres; tampoco se considera adecuadamente el ámbito reproductivo o las acciones son limitadas, de bajo alcance y reproducen los roles

tradicionales. Por ejemplo, se sigue responsabilizando principalmente a las mujeres de la desinfección del agua para consumo humano o de la limpieza comunitaria y, en cambio, se les considera poco en los programas de reforestación, cuidado de cuencas, protección civil y construcción de infraestructura hidráulica.

Es importante que las políticas ambientales se diseñen con enfoques integrales que incorporen la perspectiva de género, para evitar la reproducción de esquemas excluyentes en la gestión del agua.

El siguiente cuadro resume los principales problemas ambientales:

#### PROBLEMAS AMBIENTALES RELACIONADOS CON EL AGUA

- La deforestación, los incendios y la pérdida de cubierta vegetal, que alteran el ciclo del agua y provocan la disminución de su cantidad y calidad.
- La contaminación de los cuerpos de agua por desagües o descargas sin tratamiento de diversas fuentes: industria, agricultura, servicios públicos.
- La compactación, erosión y pavimentación del suelo en zonas rurales y urbanas, que impiden la infiltración, favorecen los deslaves y modifican los ecosistemas acuáticos.
- La sobreexplotación de acuíferos provoca diversos problemas, entre otros, hundimientos diferenciales de terrenos, la obtención de agua a profundidades cada vez mayores, escasez y conflictos.
- La construcción de grandes presas, canales y acueductos que modifican el curso natural del agua y traen consecuencias inmediatas, de mediano y largo plazo: inundación y desplazamiento de poblaciones, suministro del líquido a unas zonas y generación de escasez en otras; inundaciones y accidentes; mantenimientos altamente costosos.
- Las ciudades tienen una responsabilidad muy grande en la contaminación de ríos, barrancas, manantiales, lagunas o aguadas, entre otros; y demandan enormes cantidades del líquido, lo que implica trasvases y pérdida del equilibrio ecológico.

Las alternativas deben tomar en cuenta las distintas posiciones que ocupan las mujeres y los hombres –y entre ellas y ellos– para disminuir los impactos negativos en el medio ambiente y en la calidad de vida de las poblaciones, y también para hacer más eficientes las medidas de mitigación y restauración de los ecosistemas acuáticos.

## Módulo II. Marco legal y derecho humano al agua en México desde una perspectiva de género

### Objetivo general:

- Proporcionar información básica sobre el marco jurídico e institucional del agua en México, con el propósito de que las y los participantes cuenten con elementos para ejercer su derecho humano al agua y tengan incidencia en las políticas hídricas.

### Objetivos específicos:

- Identificar el marco institucional del agua en México desde una perspectiva de género.

- Conocer las principales leyes y normas del agua que regulan las responsabilidades y acciones de las instituciones.
- Revisar los programas institucionales relacionados con la equidad de género y con el agua.
- Identificar los espacios previstos para la participación ciudadana en las instituciones responsables del agua.
- Proporcionar información básica para la reivindicación del derecho humano al agua.

### Carta descriptiva

TEMAS	PROCEDIMIENTO	MATERIAL	TIEMPO
<b>Tema 1. La situación del agua en México.</b>			
1.1 Las instituciones públicas que administran el agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se forman cuatro equipos, cada uno analiza un estudio de caso e identifica a los actores que intervienen.</li> <li>• Cada equipo llena una matriz con base en preguntas preestablecidas.</li> <li>• En plenaria, presentan sus resultados.</li> <li>• Se cierra el ejercicio con una reflexión sobre la complejidad de actores e intereses que intervienen en la administración del agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocopias de estudios de caso. (Anexo 12)</li> <li>• Formato de problemas y actores relacionados con el agua.</li> <li>• Preguntas en tamaño rotafolio.</li> </ul>	<b>2 horas</b> 45' 45' 30'
1.2 Leyes nacionales, estatales e internacionales relacionadas con el agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En lluvia de ideas, las y los participantes comentan sobre las instituciones que conocen relacionadas con el agua.</li> <li>• Se forman tres equipos y cada uno arma un dominó de instituciones y de leyes relacionadas con el agua.</li> <li>• Se discute sobre el contenido del dominó.</li> <li>• Se cierra el ejercicio con una reflexión sobre la importancia de conocer el marco jurídico e institucional del agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tres juegos de dominó de instituciones y leyes. (Anexo 13).</li> </ul>	<b>2 horas</b> 10' 50' 30' 30'
1.3 Programas relacionados con el agua y con la equidad de género.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se pregunta a las y los participantes sobre los programas que vinculan los temas de agua y equidad de género.</li> <li>• Se plantea el debate sobre la posibilidad de incidir en los programas de género para que integren la gestión del agua y viceversa.</li> <li>• Se reflexiona sobre el impacto de estos programas en la vida cotidiana de las mujeres y los hombres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de programas género y agua.</li> </ul>	<b>1 hora</b> 20' 40'
1.4 Espacios de participación ciudadana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En lluvia de ideas, las y los participantes se refieren a los espacios de participación ciudadana en el sector hídrico.</li> <li>• Se exponen los espacios de participación ciudadana existentes en SEMARNAT, CONAGUA y municipios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diapositivas, computadora y cañón. (Anexo 14)</li> </ul>	<b>1 h. 30 min.</b> 30' 30'

TEMAS	PROCEDIMIENTO	MATERIAL	TIEMPO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se forman cuatro equipos de trabajo y se les entrega un guión de preguntas para contestar.</li> <li>Se presentan los resultados de la discusión de los equipos.</li> <li>Se cierra el ejercicio con una reflexión sobre los espacios de participación ciudadana, su utilidad y la posibilidad de que la ciudadanía incida en ellos.</li> </ul>		30'
<b>Tema 2. El derecho humano al agua.</b>			
2.1 El derecho humano al agua y la Observación 15.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se expone el concepto del derecho humano al agua y la Observación General 15 del Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas (PIDESC) de la ONU.</li> <li>Se forman tres equipos y cada uno analiza un fragmento de la Observación 15.</li> <li>En plenaria, exponen el análisis de sus fragmentos.</li> <li>Se cierra el ejercicio reflexionando sobre la forma en que las desigualdades de género limitan el ejercicio de los derechos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diapositiva, computadora y cañón.</li> <li>Fragmentos de la Observación 15 (Anexo 15).</li> </ul>	<b>1 h. 30 min.</b> 10'  30'  30' 20'
2.2 Ciudadanía, organización y derechos de las mujeres.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se introduce el tema sobre el proceso para que las personas y los grupos puedan ejercer sus derechos.</li> <li>Se forman cuatro equipos. Dos ordenan las escaleras sobre organización y los otros dos la de derechos.</li> <li>Los equipos comparan y discuten sus resultados y ubican el avance de las organizaciones de acuerdo con los peldaños de las escaleras.</li> <li>En lluvia de ideas, las y los participantes responden a la pregunta ¿qué hace falta para avanzar?</li> <li>Para finalizar, se hace una reflexión sobre la importancia de la organización para el ejercicio de los derechos de las mujeres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 juegos de escaleras: 2 de organización y 2 de derechos (Anexo 16).</li> </ul>	<b>1 h. 30 min.</b> 30' 30'  15'  15'
2.3 Obligaciones de las y los actores para el cumplimiento del derecho humano al agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>En lluvia de ideas, se formula una oración "ideal" que articule el derecho humano al agua y la organización.</li> <li>Se forman tres equipos para responder a preguntas generadoras.</li> <li>En plenaria, se exponen los resultados del trabajo grupal.</li> <li>Se concluye con una reflexión sobre la responsabilidad de las y los actores sociales e institucionales para el cumplimiento del derecho humano al agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preguntas generadoras.</li> </ul>	<b>1 h. 30 min.</b> 15' 30' 30' 15'

## Desarrollo metodológico

### Tema 1. Marco jurídico e institucional del agua en México.

#### 1.1 Las instituciones públicas que administran el agua.

🕒 **2 horas.**

**Objetivo:** Conocer a las instituciones y organismos responsables de la administración y gestión del agua en México.

**Técnica:** Trabajo de análisis en equipos. Plenaria.

**Desarrollo:**

- Se forman cuatro equipos y se entrega a cada participante la copia de un caso referido a problemas relacionados

con el agua, que se lee de manera individual y después se comparte con el equipo. (Anexo 12).

- Cada equipo llena una matriz con base en las siguientes preguntas:
  - ¿Cuál es la situación o problema que se relata?
  - ¿Quiénes son los principales actores e instituciones que intervienen en el caso?
  - ¿Cuáles fueron las acciones de los actores y cómo intervinieron en el problema?
  - ¿A qué institución le correspondería atender el problema y qué debería haber hecho?
  - ¿Quiénes no están presentes y deberían estar?
- Los equipos presentan sus resultados en plenaria.

## FORMATO PARA EL ANÁLISIS DE PROBLEMAS Y ACTORES

SITUACIÓN / PROBLEMA	PRINCIPALES ACTORES E INSTITUCIONES	ACCIONES DE CADA ACTOR	INSTITUCIÓN RESPONSABLE DE ATENDER EL PROBLEMA	ACTORES E INSTITUCIONES QUE NO ESTÁN

- Se cierra el ejercicio con una reflexión sobre las instituciones y sus responsabilidades por niveles –municipal, estatal y federal– y sobre el papel de la ciudadanía y las organizaciones.

### REFLEXIÓN

#### INSTITUCIONES Y ACTORES

En el manejo y gestión del agua intervienen muchos actores con distintos niveles de poder y con diversos intereses, que con frecuencia entran en conflicto.

Los casos analizados muestran los intereses de la población organizada y no organizada, algunas formas de intervención de las instituciones de gobierno en los niveles federal, estatal y municipal; y los intereses empresariales en el uso y manejo del agua.

Cuando las dependencias de gobierno responsables de atender un problema no lo hacen, inciden en el mismo, pues su no intervención también forma parte de las políticas públicas en la medida en que afecta a los actores involucrados en un conflicto o problema y en su desenlace.

Se hace una ronda de intervenciones y se anotan las respuestas en un papelógrafo.

- Se indica que se profundizará en el conocimiento de la gestión del agua mediante un juego llamado “Dominó de las leyes e instituciones del agua” (Anexo 13). El juego es similar al de un dominó, ya que cada ficha está dividida en dos partes: una contiene el nombre de un acuerdo internacional, una ley o institución y la otra describe los contenidos.

#### Nota metodológica:

El armado del dominó es una forma de conocer las instituciones y las leyes mediante la acción colectiva, con base en la información que proporcionan las “fichas” y los conocimientos de cada participante.

## 1.2 Leyes nacionales, estatales e internacionales relacionadas con el agua.

🕒 2 horas.

**Objetivo:** Conocer el marco jurídico e institucional que regula el uso y manejo del agua e identificar su ámbito de acción.

**Técnica:** Lluvia de ideas, trabajo en equipo para el “Dominó de instituciones y leyes”, y exposición en plenaria.

#### Desarrollo:

- Se pregunta a las y los participantes, en lluvia de ideas, sobre las instituciones, leyes o acuerdos internacionales que se encargan o regulan la administración del agua.

- Se entrega una ficha a cada participante, por equipo, y una vez revisada deberá buscar la contraparte (ya sea el nombre o el contenido), que está en poder de otra persona de su equipo.
- Al iniciar el juego, los equipos deberán colocar la “mula” al centro para que pueda empezarse el armado del dominó.
- Al colocar cada pieza, se lee en voz alta su contenido para compartir los conocimientos y se procede a buscar el complemento de la mitad de la ficha, hasta que todas se hayan colocado.
- Se aclara que para los enunciados de las mulas hay dos contenidos diferentes.
- Se explican los conceptos que generen dudas. (Guía del Anexo 13)



- Cuando todos los equipos han terminado, el ejercicio se repite, pero esta vez se hace una competencia entre los equipos, y el que termina primero el armado es el ganador.
- Se concluye el ejercicio con una reflexión sobre el marco jurídico e institucional relacionado con el agua y por qué es importante conocerlo.

## REFLEXIÓN

### MARCO JURÍDICO

Es necesario conocer el marco jurídico nacional porque las leyes definen las responsabilidades del gobierno, sus facultades y la acción que le corresponde desarrollar a cada institución. La Constitución es la ley suprema que está por encima de cualquier otro instrumento jurídico.

Los tratados y convenios, cuando son firmados por los gobiernos y ratificados por el congreso, se convierten en obligatorios (vinculantes) y tienen una jerarquía superior a las leyes federales y estatales. De ahí que sean una herramienta valiosa para la exigibilidad y el ejercicio de los derechos referidos al agua y a la equidad social y de género.

El marco jurídico se expresa en leyes, decretos, códigos, reglamentos y normas que orientan las acciones de gobierno: los planes, políticas, programas, proyectos y líneas de acción. El nivel municipal es el ámbito de mayor cercanía con la gente, por eso es conveniente conocer sus responsabilidades y obligaciones.

Es importante conocer los acuerdos internacionales, leyes e instituciones relacionados con la gestión del agua y la equidad de género, para fundamentar las propuestas y exigir a los gobernantes el cumplimiento de sus obligaciones. El marco jurídico es una herramienta para la incidencia hacia políticas del agua más equitativas y sustentables.

## 1.3 Programas relacionados con el agua y con la equidad de género.

🕒 **1 hora.**

**Objetivo:** Identificar las posibilidades de incluir la perspectiva de género en los programas de gestión del agua.

**Técnica:** Lluvia de ideas. Debate y reflexión final.

**Desarrollo:**

- Se pregunta a las participantes sobre los programas que conocen, que vinculen los temas de agua y equidad de género.
- Se abre el debate acerca de las posibilidades de incluir la perspectiva de género en los programas de gestión del agua y las acciones que podrían realizarse para lograrlo.
- Se reflexiona sobre la importancia del tema del agua en los programas de género en los niveles federal, estatal y municipal. Se plantea el debate que enfatice la necesidad de incluir los temas ambientales y del agua en los programas de género y las posibilidades de incidir en ellos.
- Se anotan las respuestas en un papelógrafo.
- Se cierra el ejercicio con una reflexión sobre el impacto de los programas de gestión del agua y de los programas de género en la vida cotidiana de mujeres y hombres.

### FORMATO DE PROGRAMAS DE GÉNERO Y AGUA

Programas que vinculan género y agua	Posibilidades de incidencia para incluir la perspectiva de género en los programas de del agua	Posibilidades de incidencia para incluir el tema del agua en los programas de género

## REFLEXIÓN

### PROGRAMAS DE AGUA Y GÉNERO

Los programas gubernamentales son la expresión más concreta y tangible de las políticas públicas ya que muestran hacia dónde van las decisiones, cuál es la visión del gobierno sobre los problemas, cómo los prioriza y a quién dirige las acciones.

Desde el punto de vista de las organizaciones y de las personas interesadas en incidir para que las políticas hídricas se orienten con equidad a las necesidades de las mujeres y hombres, es crucial conocer los programas de gobierno, las dependencias responsables de instrumentarlos, cuáles son sus contenidos, qué objetivos se proponen, a quiénes se dirigen, cuáles son sus reglas de operación y en qué nivel operan –federal, estatal, municipal o comunitario–.

Para que la participación sea efectiva y logre cambios en las políticas, se debe buscar información para fundamentar de manera sólida las propuestas dirigidas a integrar el enfoque de género en los programas y acciones de gobierno. El conocimiento del tema sobre el que se quiere actuar es el primer paso para tener éxito en la incidencia de las políticas hídricas.

## REFLEXIÓN

### ESPACIOS DE PARTICIPACIÓN

Las dependencias de gobierno cuentan con diversos mecanismos para la participación de la ciudadanía. En la SEMARNAT y la CONAGUA existen consejos y comités en los que pueden participar organizaciones y representantes de la sociedad civil; y sólo en algunos estados y municipios los organismos operadores del agua prevén espacios de participación ciudadana. Otras formas de intervención social son algunos consejos municipales y otros mecanismos que no necesariamente se relacionan con las instituciones responsables de las políticas hídricas, pero que pueden incidir en este tema.

En algunos casos se trata de órganos de consulta con poco peso en las decisiones y en otros se prevé mayor participación social en la planeación y ejecución de las acciones gubernamentales. La experiencia muestra que las posibilidades reales de participación e incidencia en las decisiones son limitadas, porque prevalece la idea de que es un requisito a cubrir por parte de las instituciones.

En ocasiones, estos espacios pueden representar una oportunidad para que la sociedad civil coloque los temas que le interesan y para vigilar el cumplimiento de los mandatos institucionales, de las leyes y la operación de los programas, en particular sobre los temas de género. Conviene valorar la utilidad de conocer y participar en estos espacios o bien promover otros.

## 1.4 Espacios de participación ciudadana.

🕒 1 hora 30 min.

**Objetivo:** Identificar los espacios de participación ciudadana en las instituciones responsables de gestión del agua en los niveles nacional, estatal y municipal.

**Técnica:** Lluvia de ideas. Trabajo en equipos. Exposición plenaria.

### Desarrollo:

- En plenaria, se hace una breve exposición sobre algunos espacios de participación ciudadana en CONAGUA, SEMARNAT y municipios. (Anexo 14)
- Se forman cuatro equipos, de acuerdo al ámbito de incidencia de las y los participantes: comunidad, municipio, región/estado, federal.
- Se pide a cada equipo que responda las siguientes preguntas:
  - ¿Cuáles son los espacios de participación social en las instancias/instituciones responsables de la gestión del agua y equidad de género en su ámbito de acción?
  - Si no los hay, ¿qué se puede proponer?
- Los equipos presentan sus resultados en plenaria.
- Se hace una reflexión final sobre los espacios de participación en las instituciones, su utilidad y las posibilidades de incidencia a través de ellos.

## Tema 2. El derecho humano al agua.

### 2.1 El derecho humano al agua y la Observación General No 15.

🕒 1 hora 30 min.

**Objetivo:** Analizar el derecho humano al agua desde la perspectiva de género y su relación con los contenidos de la Observación No. 15 al Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) de las Naciones Unidas.

**Técnica:** Trabajo en equipos. Plenaria.

### Desarrollo:

- Se explica el concepto del derecho humano al agua y la Observación General 15.
- Se forman tres equipos para analizar fragmentos de la Observación 15 al Pacto de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas. (Anexo 15)
- En plenaria, los equipos exponen sus análisis.
- Se reflexiona sobre la forma en que las desigualdades de género limitan el ejercicio de los derechos, mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Mujeres y hombres tienen los mismos derechos?

- ¿Mujeres y hombres tienen las mismas condiciones para ejercer sus derechos humanos? ¿Por qué?
- ¿Qué se necesita para que mujeres y hombres ejerzan sus derechos en igualdad de condiciones?

## EL DERECHO HUMANO AL AGUA

El derecho humano al agua es el derecho de todas las personas a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico. Un abastecimiento adecuado de agua salubre es necesario para evitar la muerte por deshidratación, para reducir el riesgo de las enfermedades relacionadas con el agua y para satisfacer las necesidades de consumo y cocina, así como las de higiene personal y doméstica.

Fuente: Observación No. 15 sobre Derecho Humano al Agua al Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) (2000): <http://www.comda.org.mx/files/documentos/Observaciongeneral15-agua.pdf>

## REFLEXIÓN

### EL DERECHO HUMANO AL AGUA DE LAS MUJERES Y LOS HOMBRES

Las mujeres tienen más desventajas que los hombres para el ejercicio de sus derechos debido a las desigualdades de género. Por ello es necesario tomar en cuenta las condiciones de mujeres y de hombres, para lograr el pleno ejercicio de los derechos humanos. La Observación No. 15 puede ser una herramienta en las luchas y gestiones, pues incluye algunos elementos de género.

El derecho humano al agua forma parte de los Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales (DESCA), pero también es la base para el disfrute de otros, por ejemplo, el derecho a la alimentación, a la salud, al medio ambiente sano, a una vivienda adecuada.

## 2.2 Ciudadanía, organización y derechos de las mujeres.




 **1 hora 30 min.**

**Objetivo:** Analizar la importancia de la organización de las mujeres y el ejercicio de los derechos humanos para el goce del derecho humano al agua.

**Técnica:** Trabajo en equipos. Plenaria.

### Desarrollo:

- Para iniciar el ejercicio, se explica que generalmente hay un proceso para que las personas y los equipos sociales ejerzan sus derechos, lo cual se ilustra con el siguiente esquema:

Conocer los derechos		Información
Exigirlos		Organización
Ejercerlos		Información + Organización

- Se forman cuatro equipos, a dos se les entrega un juego de escaleras de la organización y a los otros dos las escaleras de los derechos. Cada ficha es un peldaño de la escalera. (Anexo 16)
- Los equipos deben completar sus escaleras en orden ascendente, es decir, de lo más sencillo a lo más complejo o avanzado, según lo consideren.
- En plenaria, cada equipo expone su escalera y comenta cuáles fueron sus criterios para ordenarlas. El o la facilitadora plantea las siguientes preguntas:
  - ¿En qué peldaño de las escaleras se encuentran sus organizaciones o comunidades?
  - ¿Qué relación tienen las dos escaleras?
  - ¿Qué hace falta para lograr un equilibrio entre ambas escaleras?
- El ejercicio concluye con una reflexión sobre la importancia del enfoque de derechos para legitimar la participación ciudadana en la gestión del agua.

## REFLEXIÓN

### CIUDADANÍA, ORGANIZACIÓN Y DERECHOS DE LAS MUJERES

Un enfoque de derechos otorga legitimidad a la participación de la ciudadanía en la gestión del agua y fortalece la obligación del Estado para el cumplimiento de su función pública a favor del bien común.

Para alcanzar el pleno goce de los derechos humanos, y en particular del derecho humano al agua, es indispensable la acción colectiva de la ciudadanía, la cual adquiere mayor fuerza si es una acción organizada.

Un enfoque de derechos es incluyente de todas las personas sin discriminación alguna. En las sociedades donde prevalecen grandes desigualdades, es necesario que se tomen en cuenta las condiciones de las personas y de los grupos sociales para el efectivo ejercicio de sus derechos.

El enfoque de género permite analizar las condiciones específicas de mujeres y hombres para el ejercicio de los derechos y contribuye a tomar medidas para combatir las desigualdades.

## 2.3 Obligaciones de los actores para el cumplimiento del derecho humano al agua.

🕒 1 hora 30 min.

**Objetivo:** Identificar las obligaciones del Estado, de los equipos de mujeres y de las organizaciones para el cumplimiento del derecho humano al agua.

**Técnica:** Plenaria. Trabajo en equipos.

**Desarrollo:**

- En lluvia de ideas se formula una frase que representa el “ideal” o el escalón más alto de los procesos de organización y el ejercicio de los derechos humanos.
- Se escribe la frase de consenso en un papelógrafo.

**Ejemplo:**

**Frase de la situación ideal del derecho humano al agua y organización**

Las mujeres y los hombres ejercen plenamente su derecho humano al agua y comparten la toma de decisiones en todos los niveles, en igualdad de condiciones.

- Se forman tres equipos, los cuales responden las siguientes preguntas:
  - ¿Qué le toca hacer a mujeres y a hombres u organizaciones para alcanzar la situación ideal?
  - ¿Qué corresponde hacer al gobierno para lograr ese ideal?
- En plenaria, se revisan los resultados del trabajo de los equipos y se aclaran las obligaciones de cada actor para el cumplimiento pleno del derecho humano al agua.
- El ejercicio concluye con una reflexión sobre la responsabilidad de las y los actores sociales e institucionales en el cumplimiento del derecho humano al agua.

### REFLEXIÓN

#### EL CUMPLIMIENTO DEL DERECHO HUMANO AL AGUA

Es necesario que la gestión del agua se haga desde un enfoque de derechos, porque esto permite que el discurso sea de exigencia y de una relación horizontal entre la ciudadanía y el gobierno, entre iguales. Es imprescindible que el tema de derechos integre la visión de género y que la organización conduzca a la participación de las mujeres en la toma de decisiones del agua, en todos los niveles, y a la incidencia en políticas hídricas. Asimismo, es necesaria la corresponsabilidad de cada actor en torno a la problemática del agua.

Ejemplos de acciones de los equipos de mujeres y de organizaciones sociales para el cumplimiento del derecho humano al agua:

- Organizarse para promover y exigir el derecho humano al agua.
- Participar en la toma de decisiones locales relacionadas con el agua.
- Vigilar que se tomen en cuenta las necesidades y propuestas de las mujeres, en igualdad de condiciones que los hombres, para la solución de los problemas relacionados con el agua.
- Vigilar la función pública y a las instancias públicas, incluyendo cómo se decide y se asigna el presupuesto para el suministro de los servicios del agua.
- Vigilar que las instituciones cumplan con su obligación de asegurar y mejorar el suministro y la calidad del agua para todas y todos.
- Empezar acciones para el cuidado del agua en sus ámbitos de competencia.

Ejemplos de obligaciones del gobierno en el cumplimiento del derecho humano al agua:

- Vigilar que las empresas cumplan con la normatividad relativa al tratamiento y disposición de sus residuos para evitar la contaminación del agua.
- Evitar que la apropiación o sobreexplotación de fuentes de agua por particulares prive a la población de acceso al agua para cubrir sus necesidades básicas, tal y como lo establece la Observación 15 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) de las Naciones Unidas.
- Legislar adecuadamente sobre el papel de los particulares en el suministro de servicios de agua, para impedir que se convierta en un servicio inaccesible o que se ponga en riesgo el disfrute de los derechos humanos.
- Elaborar y ejecutar políticas públicas y programas que contribuyan a una distribución justa, equitativa y sostenible del agua.
- Impulsar planes de emergencia para garantizar el suministro de agua potable a las comunidades afectadas por desastres sociales y fenómenos naturales.

## Anexo 12

### Estudios de caso

#### CASO 1.

#### TLAMACAZAPA, GUERRERO, UN PUEBLO QUE BEBE ARSÉNICO

Tlamacazapa es una comunidad nahua perteneciente al municipio de Taxco, Guerrero. Se ubica en la montaña, sobre piedra caliza, a una altura entre 1,880 y 2,400 metros sobre el nivel del mar. En la comunidad viven 6,400 personas que no cuentan con agua potable porque todas sus fuentes están contaminadas con elevadas dosis de plomo y arsénico, debido al contacto del agua con estos minerales de manera natural, no por la actividad humana.

La exposición crónica a las aguas envenenadas por metales tóxicos ha generado graves problemas de salud, como: anacefalia (bebés que nacen muertos por carencia de cerebro), cáncer, parálisis parcial o total, abortos espontáneos, convulsiones y pérdida de conciencia, hiperpigmentación cutánea, que consiste en el ennegrecimiento de diversas partes del cuerpo.

La actividad agrícola es mínima, debido a la aridez de sus tierras. En las reducidas zonas agrícolas se siembra, sobre todo, maíz y frijol, destinados fundamentalmente al consumo doméstico. La principal actividad económica de la comunidad, realizada mayoritariamente por las mujeres, es la elaboración de canastas de hoja de palma, planta que forma parte de la flora silvestre del lugar.

Debido a que la mayoría de los habitantes defecan al aire libre, las lluvias arrastran excrementos hacia los pozos. Es elevado el número de consultas en el centro de salud por diarreas –en particular en las y los niños–, anemia, úlceras, gastroenteritis, meningitis, cólera y tifoidea. Las mujeres son las principales responsables del cuidado y atención de las personas enfermas por la mala calidad del agua.

Existen cuatro pozos abiertos de 10 metros de profundidad, que durante años suministraron agua a toda la población. En temporada de lluvias, los pozos están llenos (de julio a septiembre) y se vacían en época de sequía. Otra fuente de abastecimiento es el complejo hidráulico, conocido como Los Sabinos, cuya construcción fue supervisada por el Departamento de Agua Potable del Municipio de Taxco. Aunque la construcción de esta obra inició hace 25 años, el sistema no funcionó hasta 1997 y se regularizó en 2001, con el bombeo de agua del subsuelo cada 10 o 15 días en época de estiaje. En 2005 se comenzó a bombear en época de lluvias, aunque de manera irregular. El agua se almacena y es distribuida a la población a través de tuberías, sin embargo, no toda la gente tiene sistemas de tuberías en su casa, pues son pocas las familias que tienen presupuesto para la instalación. Por esta razón, en muchos hogares el recurso se guarda en diversos recipientes, muchos de los cuales carecen de condiciones higiénicas adecuadas.

Existen dos personas (hombres) del pueblo, autonombrados Comité de Agua, que tienen el monopolio del manejo y distribución del recurso. Por tanto, son ellos quienes deciden cuánto cobran por la instalación de tubería, a quiénes se les instala y, una vez colocada, deciden cuánto cobran por el abastecimiento.

En la comunidad hay una asociación civil llamada Caminemos Juntos para la Salud y el Desarrollo (CJ), que ha iniciado la construcción de baños secos ante la falta de alcantarillado en las casas; y, con la Secretaría de Salud, ha realizado un trabajo de información a la comunidad sobre las consecuencias negativas que tiene para la salud el nivel de toxicidad del agua.

La población no cuenta con recursos para comprar agua embotellada, por lo que las mujeres dedican varias horas al día al acarreo desde el pozo. Expertas y expertos de la Universidad Nacional Autónoma de México indican que una solución es la instalación de filtros para purificar el agua y otra es la captación de agua de lluvia; sin embargo, ambas implican un gasto que la población no puede realizar.

Fuente: Mariana Norandi, "Tlamacazapa. Un pueblo que bebe arsénico", en: *Agua, La Jornada*, Edición Especial, México, 2005. (Texto resumido).

## CASO 2.

### CONFLICTOS POR EL AGUA EN LA COMARCA LAGUNERA

Los sistemas productivos e hídricos de la región de La Laguna, en Coahuila y Durango –conocida como Comarca Lagunera-, tienen una larga historia, tanto de conflictos como de búsqueda de acuerdos para resolverlos.

El uso actual del agua en la región es consecuencia de negociaciones de diversos actores sociales que han dado lugar al crecimiento productivo, junto con fuertes desequilibrios socioeconómicos y un gran deterioro y contaminación de los recursos acuíferos.

La región enfrenta problemas de agua que afectan a las actividades agropecuarias –principal uso que se da al recurso- y al consumo humano. Los mantos freáticos no se recargan adecuadamente, de manera que cada vez se obtiene más líquido desde mayores profundidades y mayor es la composición de sales, incluidas las de arsénico, con consecuencias que la Secretaría de Salud ha calificado como un problema de salud pública.

El área está constituida por cinco municipios de Coahuila y 10 de Durango. La región se articula en torno de una de las zonas metropolitanas más importantes del norte del país, conformada por las ciudades de Lerdo, Gómez Palacio (Durango) y Torreón (Coahuila). En ella habitan 870 mil personas, de un total de un millón 214 mil que se contabilizan en toda la comarca.

La agricultura se caracteriza por un sistema de riego que en el pasado dependía de aguas superficiales, particularmente del Río Nazas, fuente de vida en la región, pero en las últimas cinco décadas se modificó la situación, cuando el acceso a nuevas tecnologías permitió extraer aguas subterráneas de mantos acuíferos formados hace miles de años. Hay dos hechos clave: entre las primeras víctimas de la guerra por el agua en La Laguna se encuentran los campesinos; y el motor que alimenta esta transferencia de recursos hídricos del sector social al privado es la producción lechera intensiva.

Uno de cada dos vasos de leche que se bebe en México es de la empresa Lala. A pesar de que en el país se consumen sólo 270 mililitros diarios, el coloso industrial lagunero tuvo ingresos durante 2003 de 2 mil millones de dólares. Las marcas Boreal, Nutrileche, Mileche y Parmalat están bajo su control. Las empresas Lala y Alpura controlan 80% del mercado nacional.

Los grandes empresarios lecheros controlan entre 80 y 85% del líquido de la región, ya que se necesitan casi mil litros de agua para producir uno de leche. La fiebre de los ganaderos e industriales por sacar agua del desierto para convertirlo en campos de alfalfa llevó a perforar en Valle Hundido numerosos pozos y arrasar la vegetación para nivelar el suelo. En los padrones de la CONAGUA se observa que los lecheros de la empresa Lala han comprado casi todos los pozos que pertenecieron a los ejidos.

Los ganaderos no consideran que la producción de alfalfa sea un problema para la región. Sin embargo, el líquido que a las vacas les sobra, a la gente le falta en los municipios y comunidades de la Comarca. “Los ejidos se están vaciando. Los niños lloran en la noche de hambre”, afirma el líder sindical de la CROM.

La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) no ha enfrentado con éxito el problema. En tanto que en los Consejos de Cuenca prevalece una marcada tendencia a privilegiar la integración del sector empresarial y a excluir a los ejidatarios y a integrantes de las organizaciones no gubernamentales y de la academia.

Durante años se difundió en los medios de comunicación un promocional que decía: “Si la leche es poca, al niño le toca”. En La Laguna, corazón de la producción lechera de México, habría que cambiarlo por uno que dijera: “Si el agua es poca, a la vaca le toca”.

Fuente: José Galán, “Cambian de cara los conflictos por el agua en la Comarca Lagunera”, en: *Agua, La Jornada*, Edición Especial, México, 2005. (Texto resumido).

## CASO 3.

### EL CLUB DE GOLF EL TEPOZTECO. CONFLICTO Y RESISTENCIA EN TEPOZTLÁN

El municipio de Tepoztlán está ubicado al norte de estado de Morelos. Las principales actividades económicas son el comercio y los servicios, sobre todo el turismo, no hay industria; el desempleo alcanza a 9% de la población económicamente activa. En su mayoría, las tierras están erosionadas y los bosques deforestados. La escasez de agua agobia a la población; la sequía es dramática en los meses de octubre a junio.

En la cabecera municipal, la red de distribución de agua es insuficiente y está deteriorada, no hay drenaje y la electrificación es precaria. Existe un grave problema de irregularidad en la tenencia de la tierra, auspiciada por un vacío legal y alentada por la especulación y la corrupción. Con excepción de las 2,100 hectáreas con que se dotó al ejido de Tepoztlán, todas las tierras del municipio (incluida su cabecera) son formalmente de propiedad comunal, por decreto presidencial en 1992. A mediados de 1995 se dio a conocer el proyecto “Club de Golf El Tepozteco”, que incluía la construcción de un campo de golf, una casa club, un fraccionamiento de 800 residencias, un hotel de lujo, una academia de golf, un club de tenis, una zona comercial y un helipuerto en una zona ecológica protegida (el corredor biológico de Chichinautzin). Esto provocó la oposición de la gente de Tepoztlán a las intenciones del consorcio empresarial encabezado por los hermanos Francisco y Juan Kladt Sobrino (Equipo KS), además de la empresa transnacional GTE.

### CASO 3.

#### EL CLUB DE GOLF EL TEPOZTECO. CONFLICTO Y RESISTENCIA EN TEPOZTLÁN (continuación)

El gasto de 10 mil m<sup>3</sup> de agua al año solamente para el campo de golf, era algo inadmisibles. Para frenar el proyecto, las y los tepoztecos contaron con el apoyo de intelectuales, agrupaciones ecologistas, organizaciones de la sociedad civil nacional y extranjera, medios de comunicación y algunos partidos políticos. Un equipo tomó la presidencia municipal y desalojó al presidente, tomaron como rehenes a funcionarios del gobierno, se colocaron a las entradas de la cabecera municipal y negociaron con el presidente municipal el retiro de la fuerza pública. Después de varias asambleas populares eligieron un *ayuntamiento libre y autónomo*, bajo el mandato imperativo de un eslogan: ¡No al Club de Golf! El *ayuntamiento libre y popular* sobrevivió 18 meses, sin el reconocimiento legal por parte del gobierno estatal.

En la movilización estuvieron presentes organizaciones de la sociedad civil como Greenpeace, el Equipo de los Cien, Espacio Verde, la Fundación Alejandro Wuthenau, el Global Antigolf Movement, Multinational Monitor, Guerreros Verdes, 50 Mujeres por Morelos, Hábitat, Huehuelcáyotl, Pacto de Equipos Ecologistas, Equipo de Estudios Ambientales, Consejo de Pueblos Náhuatl del Alto Balsas, Comité Nacional para la Defensa de los Chimalapas, Salvemos al Bosque y la Fundación Ford.

En marzo de 1995 se organizó la primera gran asamblea popular convocada por el PRD, que tenía como objetivo aclarar la situación de la venta de tierras y el permiso que debía conceder el Ayuntamiento a los inversionistas del club de golf. Al no haber un equipo que orientara la fuerza social generada, surge como instancia que se convirtió de inmediato en el principal interlocutor ante el gobierno del estado cuando se iniciaron las negociaciones, en octubre de 1995.

La segunda fase comenzó una vez consolidado el *ayuntamiento libre y popular* elegido por las y los tepoztecos por usos y costumbres, en septiembre de 1995.

La tercera fase corresponde a la restauración de un nuevo equilibrio de fuerzas en términos político-electorales, que se abre con el nombramiento de una candidatura unitaria del "pueblo", de cara a las elecciones municipales de marzo de 1997. Ya con el control de la presidencia municipal para el periodo 1997-2000, las asambleas disminuyeron su influencia política y su capacidad de convocatoria para temas de interés general. La participación de la gente se redujo de tal manera, que la asamblea terminó siendo un órgano secundario. Sin embargo, la crisis de gobernabilidad fue superada. **El proyecto del club de golf fue retirado.**

Fuente: Centro de Derechos Humanos "Miguel Agustín Prodh", México, julio de 1996. Sitio de CLACSO: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/levy/quero.pdf>

### CASO 4.

#### PUEBLA, DISPUTAS POR EL RECURSO

Las y los habitantes de poblaciones vecinas a la capital del estado de Puebla tienen toda la razón para estar indignados: la gente de las regiones marginadas debe cubrir todas sus necesidades diarias con apenas 7 litros de agua, mientras que las personas de la zona urbana ocupan 700 litros al día. El gobierno estatal describe el problema como una "severa competencia" que abarca comunidades locales de Tlaxcala; aproximadamente tres de cada 10 poblados utilizan agua del acuífero del Valle de Puebla, de donde se abastecen las principales ciudades de ambas entidades.

En la capital de Puebla, el déficit del abasto equivale a 500 litros de agua por segundo. Como una medida para revertir esta tendencia, el gobierno estatal ha decidido garantizar la distribución del líquido en la capital de la entidad, a expensas de los municipios cercanos al volcán Popocatepetl, principalmente Huejotzingo. La propuesta es extraer el recurso de esa alcaldía, ubicada a una hora de distancia, y trasladarlo hasta el municipio de Puebla.

Un antecedente de estas acciones ocurrió durante el gobierno de Manuel Bartlett, que consistió en quitar el agua a los municipios de Xoxtla y Nealtican. La gente inició una campaña de protesta que tuvo como respuesta la represión del movimiento y la detención de los líderes de las comunidades, lo que obligó a las personas a negociar su liberación a cambio del líquido.

El gobierno estatal pretende resolver la disputa por el agua que sostienen los municipios ubicados en el Valle de Puebla mediante un incremento de la extracción, además de buscar nuevas alternativas de abastecimiento y explotación, porque el crecimiento de los centros urbanos ya resulta "anárquico", según el gobernador.

La distribución del recurso es sólo una faceta de la problemática que vive el estado. Análisis de la delegación estatal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales muestran que las tuberías, bombas y válvulas para suministrar el líquido se encuentran deterioradas, "lo que provoca un significativo número de fugas, tanto en las tomas domiciliarias como en la red de distribución y en las líneas de conducción". Éstas provocan que aproximadamente 40% del agua se desperdicie, además de que, al no cobrarla, disminuyen los ingresos para invertir en infraestructura. El deterioro de los tubos de distribución se hizo evidente con la llegada del huracán Stan, ya que afectó las líneas de abasto de 23 municipios y provocó pérdidas por un millón 155 mil pesos, según reporta el gerente de la Comisión Nacional del Agua en Puebla.

Los ductos de Petróleos Mexicanos (PEMEX) también representan un riesgo para la entidad. En agosto de 2005 se contaminó el río Silima, del municipio de Xicotepec de Juárez, uno de los pocos afluentes que quedaban limpios en la Sierra Norte del estado.

"En Puebla, el problema del agua es serio", diagnostica Claudia Iglesias, investigadora de la Universidad Autónoma de Puebla, quien augura que las visiones futuristas sobre una inminente "guerra del agua" no son ajenas al conflicto ecológico protagonizado entre las zonas rurales y urbanas de la entidad.

Fuente: *La Jornada de Oriente*, "Puebla, disputas por el recurso", en: *Agua, La Jornada*, Edición Especial, México, 2005. (Texto resumido).

## Anexo 13

### Dominó de leyes nacionales, estatales e internacionales del agua

DOMINÓ DE LEYES NACIONALES, ESTATALES E INTERNACIONALES DEL AGUA	
Conferencia Mundial sobre Desarrollo Sustentable Johannesburgo, 2002	Conferencia Mundial que en su Plan de Implementación recomienda: "Apoyar la construcción de capacidades en el desarrollo de infraestructura y servicios de agua y saneamiento, asegurando que satisfagan las necesidades de los pobres y posean sensibilidad de género".
Observación General No 15 del PIDESC Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales	Observación General que establece: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El agua como un derecho humano.</li> <li>• El derecho de todos a disponer de agua suficiente, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico.</li> </ul>
Observación General No 15 del PIDESC Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales	Esta Observación General plantea que: Los Estados Partes deben prestar especial atención a las personas y equipos que tradicionalmente han tenido dificultades para ejercer este derecho, en particular las mujeres.
Cuarta Conferencia Mundial de las Mujeres (Beijing, 1995)	Conferencia que establece la Plataforma de Acción de Beijing. El Capítulo K propone: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El acceso equitativo de las mujeres al agua.</li> <li>• Incluir las prioridades de las mujeres en los programas de inversión pública.</li> <li>• Promover a las mujeres indígenas y campesinas en el riego y el manejo de cuencas.</li> </ul>
La Cumbre del Milenio (Nueva York, 2000)	Establece los Objetivos de Desarrollo del Milenio: El Objetivo 3 plantea: "Promover la igualdad de género y la autonomía de la mujer".
La Cumbre del Milenio (Nueva York, 2000)	Establece los Objetivos de Desarrollo del Milenio: El Objetivo 7: "Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente". Propone entre sus metas: Reducir a la mitad, para el 2015, el porcentaje de personas sin acceso a agua potable y a servicios básicos de saneamiento.
Conferencia sobre Agua y Medio Ambiente (Dublín, 1992)	De esta Conferencia surgen los Principios de Dublín, que proponen reconocer la contribución de las mujeres como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proveedoras y usuarias del agua.</li> <li>• Protectoras del medio ambiente.</li> </ul>
Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo Río de Janeiro, 1992	De esta Conferencia resulta la Agenda 21. El Principio 20 de la Declaración de Río se refiere al acceso de las mujeres: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A los recursos.</li> <li>• A la educación.</li> </ul> A la toma de decisiones en el manejo del agua y el saneamiento.
LGEEPA. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección Ambiental (1988 y modificada en 1996)	Es la Ley General Ecológica que también establece que la completa participación de las mujeres es esencial para lograr el desarrollo sustentable.
LGEEPA. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección Ambiental (1988 y modificada en 1996)	Ley General Ecológica que establece criterios para: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir y controlar la contaminación del agua.</li> <li>• El aprovechamiento racional del agua.</li> <li>• El tratamiento de las aguas residuales y su reuso.</li> </ul>



## DOMINÓ DE LEYES NACIONALES, ESTATALES E INTERNACIONALES DEL AGUA (continuación)

<p>LAN. Ley de Aguas Nacionales Promulgada en 1992 y modificada en 2004</p>	<p>Ley Nacional que desde 1992 regula:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La explotación de las aguas nacionales.</li> <li>• Su uso y aprovechamiento.</li> <li>• Su distribución y control.</li> <li>• La preservación de su cantidad y calidad.</li> </ul>
<p>Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Artículo 27, párrafos 5° y 6°</p>	<p>Ordenamiento jurídico supremo que determina el dominio directo de la nación sobre las aguas nacionales, quedando sujetas a la regulación pública. Regula su uso y aprovechamiento.</p>
<p>NOM-CONAGUA Normas Oficiales Mexicanas relacionadas con el agua</p>	<p>Normas que establecen las disposiciones para que los productos y servicios que se ofrecen a los organismos operadores de agua potable, alcantarillado y saneamiento, cumplan con el objetivo de aprovechar, preservar y manejar adecuada y eficientemente el agua.</p>
<p>PROFEPA Procuraduría Federal de Protección al Ambiente</p>	<p>Institución responsable del cumplimiento de las normas ambientales y de investigar los delitos ambientales. A esta Procuraduría se acude a denunciar delitos ambientales. Es un órgano desconcentrado de la SEMARNAT.</p>
<p>Municipio</p>	<p>Es el nivel de gobierno responsable del agua en el nivel local. Se encarga de la atención y manejo del agua potable, el drenaje y alcantarillado y el tratamiento y disposición de aguas residuales.</p>
<p>CONANP Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas</p>	<p>Institución responsable de proteger el patrimonio natural de México y los procesos ecológicos a través de las áreas decretadas con esta finalidad. Es un órgano desconcentrado de la SEMARNAT.</p>
<p>Organismo operador</p>	<p>Organismo que administra la gestión del agua en el nivel estatal o municipal. Es responsable de prestar el servicio de agua potable, saneamiento y alcantarillado.</p>
<p>IMTA Instituto Mexicano de Tecnología del Agua</p>	<p>Instituto encargado de prestar servicios tecnológicos, investigar, desarrollar, adaptar y transferir tecnología relacionada con el agua. Es un órgano descentralizado de la SEMARNAT.</p>
<p>SEMARNAT Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales</p>	<p>Institución responsable en el nivel federal de: la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, y bienes y servicios ambientales, para propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable.</p>
<p>Organismos de cuenca</p>	<p>Organismos técnicos, administrativos y jurídicos autónomos de la CONAGUA. Administran las aguas nacionales en cada una de las 13 regiones hidrológico-administrativas en que se ha dividido el país.</p>
<p>REDPA Registro Público de Derechos de Agua</p>	<p>En este Registro se inscriben los títulos de concesión, asignación y permisos para los derechos de agua. Existe una oficina de este Registro en cada entidad federativa.</p>
<p>CONAGUA Comisión Nacional del Agua</p>	<p>Es la institución encargada de la política hídrica nacional y de los programas para el suministro de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.</p>

## GUIA PARA LA DEFINICIÓN DE ACUERDOS INTERNACIONALES, LEYES E INSTITUCIONES Y APOYO PARA EL DOMINIO

### Instituciones nacionales

**Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).** Institución encargada de la política hidráulica nacional y de los programas para el suministro de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

**Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).** Institución responsable de proteger el patrimonio natural de México y los procesos ecológicos, a través de las áreas decretadas con este fin. Es un órgano desconcentrado de la SEMARNAT.

**Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA).** Instituto encargado de prestar servicios tecnológicos; investiga, desarrolla, adapta y transfiere tecnología relacionada con el agua. Es un órgano desconcentrado de la SEMARNAT.

**Municipio.** Gobierno responsable del agua en el nivel local. Se encarga de la atención y manejo del agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de aguas residuales.

**Organismo Operador.** Organismo que administra la gestión del agua en el nivel municipal o estatal. Es responsable del servicio de agua potable, saneamiento y alcantarillado.

**Organismos de Cuenca.** Organismos técnicos, administrativos y jurídicos autónomos de la CONAGUA. Administran y preservan las aguas nacionales en las 13 regiones hidrológico-administrativas en que se divide el país.

**Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).** Es responsable del cumplimiento de las normas ambientales y de investigar los delitos ambientales. Es un órgano descentralizado de la SEMARNAT, al cual se puede acudir para denunciar delitos ambientales.

**Registro Público de Derechos de Agua (REDPA).** En este Registro se inscriben los títulos de concesión, asignación y permisos para los derechos de agua. Existe una oficina en cada entidad federativa.

**Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).** Institución responsable a nivel federal de la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable.

### Leyes nacionales

**Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 27, párrafos 5° y 6°.** Ordenamiento jurídico supremo que determina el dominio directo de la nación sobre las aguas nacionales, quedando sujetas a la regulación pública. Regula el uso y aprovechamiento de las aguas del país.

**Ley de Aguas Nacionales (LAN):** promulgada en 1992 y modificada en 2004. Desde 1992 regula:

- La explotación de las aguas nacionales.
- Su uso o aprovechamiento.
- Su distribución y control.
- La preservación de su cantidad y calidad.

**Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección Ambiental (LGEEPA),** (1988 y modificada en 1996). Establece los criterios para:

- Prevenir y controlar la contaminación del agua.
- El aprovechamiento racional del agua y para la promoción y tratamiento de aguas residuales y su reutilización.

**Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección Ambiental (LGEEPA),** (1988 y modificada en 1996). Establece que la completa participación de las mujeres es esencial para lograr el desarrollo sustentable.

**Normas Oficiales Mexicanas** (relacionadas con el agua). Establecen las disposiciones para que los productos y servicios que se ofrecen a los organismos operadores de sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento, cumplan con el objetivo de aprovechar, preservar y manejar adecuada y eficientemente el agua.

### Acuerdos y convenios internacionales

**Conferencia sobre Agua y Medio Ambiente** (Dublín 1992). De esta conferencia surgen los Principios de Dublín, que proponen reconocer la contribución de las mujeres como:

- Proveedoras y usuarias del agua.
- Protectoras del medio ambiente.

**Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo** (Río de Janeiro, 1992). De esta Conferencia resultan la Agenda 21 y el Principio 20 de la Declaración de Río, que contienen numerosas referencias sobre el acceso de las mujeres a:

- Los recursos.
- La educación y la construcción de capacidades.
- La toma de decisiones en el manejo del agua y el saneamiento.

**Observación General No 15** del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC). Plantea que:

- Los Estados Partes deben prestar especial atención a las personas y equipos de personas que tradicionalmente han tenido dificultades para ejercer este derecho, en particular las mujeres.

## GUIA PARA LA DEFINICIÓN DE ACUERDOS INTERNACIONALES, LEYES E INSTITUCIONES Y APOYO PARA EL DOMINÓ (continuación)

**Observación General No 15** del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) que establece:

- El agua como un derecho humano.
- El derecho de todas las personas a disponer de agua suficiente, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico.

**Conferencia Mundial sobre Desarrollo Sustentable** (Johannesburgo, 2002), cuyo Plan de Implementación recomienda:

- "Apoyar la construcción de capacidad en el desarrollo de infraestructura y servicios de agua y saneamiento, asegurando que... satisfagan las necesidades de los pobres y posean sensibilidad de género".

**Cumbre del Milenio** (Nueva York, 2000), que establece los Objetivos de Desarrollo del Milenio:

- Objetivo 7: "Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente".
- Propone entre sus metas: "Reducir a la mitad, para el 2015, el porcentaje de personas sin acceso a agua potable y a servicios básicos de saneamiento".

**Cumbre del Milenio** (Nueva York, 2000). Establece los Objetivos de Desarrollo del Milenio:

- Objetivo 3: "Promover la igualdad de género y la autonomía de la mujer".

**Cuarta Conferencia Mundial de las Mujeres** (Beijing, 1995). Establece la Plataforma de Acción de Beijing. El Capítulo K propone:

- El acceso equitativo de las mujeres al agua.
- Incluir las prioridades de las mujeres en los programas de inversión pública.
- Promover a las mujeres indígenas y campesinas en el riego y manejo de cuencas.

## Anexo 14

### Espacios de participación ciudadana en las instituciones responsables de la gestión del agua

#### Consejos de cuenca

Fueron creados por la Ley de Aguas Nacionales de 1992, con la finalidad de propiciar la participación de la sociedad en la planeación y administración de los recursos hídricos. Tienen una delimitación territorial por cuenca. Son la instancia de coordinación y concertación, apoyo, consulta y asesoría, entre la CONAGUA, incluyendo el organismo de cuenca que corresponda, las dependencias y entidades de las instancias federal, estatal o municipal, así como los representantes de los usuarios de agua y de las organizaciones de la sociedad, de la respectiva cuenca o región hidrológica. Los consejos de cuenca están integrados por:

- a) El director general de la CONAGUA, quien lo preside y tiene voto de calidad en caso de empate en alguna decisión.
- b) Un secretario técnico, nombrado por el director general de la CONAGUA, quien sólo tiene voz, no voto.
- c) Un representante de los usuarios de la cuenca por cada tipo de uso que se haga del recurso, quienes fungirán como vocales.

El número de representantes de los usuarios debe ser, cuando menos, paritario con el resto de los integrantes del consejo de cuenca. La participación de los usuarios del agua y de las organizaciones de la sociedad, estará contenida en las Reglas Generales de Integración, Organización y Funcionamiento del Consejo de Cuenca Correspondiente (párrafo tercero del inciso A, artículo 1.3 BIS 1, de la Ley de Aguas Nacionales).

#### Comisiones y comités de cuenca

Son órganos auxiliares y subordinados de los consejos de cuenca que se constituyen con carácter temporal o permanente, al nivel de subcuenca y unidades hidrológicas de menor orden, respectivamente; es decir, en territorios de menor tamaño que el de la cuenca, pero que forman parte de su área tributaria de drenaje. Se forma para la atención de problemas que por su gravedad o complejidad requieren de acciones específicas o especializadas. (Artículo 34 de las Reglas de Organización y Funcionamiento de consejos de cuenca).

La participación de los usuarios del agua y de las organizaciones de la sociedad, estarán contenidas en las Reglas Generales de Integración, Organización y Funcionamiento del Consejo de Cuenca Correspondiente (párrafo tercero, inciso A, del artículo 1.3 BIS 1 de la Ley de Aguas Nacionales).

#### Comités regionales, estatales o subregionales

Son la forma de organización de los usuarios de aguas nacionales y sus bienes inherentes para participar en los consejos de cuenca. Cada comité agrupa a los usuarios de un determinado uso del agua en el ámbito territorial del consejo de cuenca; por ello son la célula básica para la integración de la Asamblea de Representantes de Usuarios, cuyos representantes elegirán a los vocales usuarios del consejo de cuenca.

La Asamblea de Representantes de Usuarios del Consejo de Cuenca es la reunión de representantes regionales, subregionales, estatales y/o por acuífero o usuarios de las aguas nacionales de la cuenca por cada tipo de uso, mediante la cual se elige a los vocales usuarios que los representa en el consejo de cuenca.

### Consejo Consultivo del Agua, A.C.

Este organismo se encarga de promover, coordinar y dirigir el esfuerzo de la sociedad para lograr el cambio cultural necesario que conduzca al manejo y uso eficiente del agua en el país. En este consejo se encuentran representados: organismos empresariales, sociales, ambientalistas, gremios de profesionistas, universidades, institutos de investigación, representantes de los usuarios de los consejos de cuenca y medios de comunicación.

Al igual que los consejos de cuenca, las comisiones de cuenca, comités de cuenca y comités técnicos de aguas del subsuelo o subterráneas, son órganos colegiados de integración mixta, y no están subordinados a la Comisión Nacional del Agua o a los organismos de cuenca (párrafo segundo, inciso D, del Artículo 13 BIS 1 de la Ley de Aguas Nacionales).

## MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN DE LA SEMARNAT

### Consejos consultivos para el desarrollo sustentable

Son órganos de consulta de la SEMARNAT en los que participan representantes de diversos sectores de la sociedad. Existen tres tipos de consejos:

**Consejos núcleo:** existen 32 consejos núcleo (uno por cada entidad federativa del país), seis consejos regionales y un Consejo Nacional.

Para la integración de los consejos núcleo, se convoca a los sectores sociales siguientes, denominados también equipos principales:

- 1) Académico
- 2) Empresarial
- 3) Organizaciones no gubernamentales
- 4) Sector social
- 5) Organizaciones de jóvenes
- 6) Pueblos indígenas, y
- 7) Organizaciones de mujeres y/o con perspectiva de género.

Se incorporan a los núcleos como consejeros: un representante del Congreso del Estado y un representante del Gobierno Estatal, sectores que también se incluyen en los equipos principales. Los consejeros eligen al coordinador de núcleo.

**Consejos regionales:** se integran por el coordinador de núcleo y tres consejeros, en total cuatro personas, por cada una de las entidades federativas que conformen la región. En cada consejo se elige al presidente del consejo regional.

**Consejo Nacional:** está integrado por los seis presidentes de los consejos regionales, un consejero de cada consejo núcleo y entidad federativa y dos representantes de los equipos principales.

## MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN DE LOS MUNICIPIOS

El Artículo 115 constitucional, que norma lo relativo a los municipios, consideró la participación ciudadana en el nivel local hasta la reforma de 1999, en la que se asigna a los ayuntamientos la tarea de asegurar la participación ciudadana y vecinal.

El cabildo es el espacio más importante para tomar las decisiones que competen al municipio. Su función es la reunión de las y los integrantes del Ayuntamiento para deliberar, planear, ejecutar, dar seguimiento y evaluar el ejercicio de la función pública del gobierno municipal.

Las reuniones pueden ser:

- Abiertas: participa la población con sus necesidades, demandas, etc.
- Cerradas: sólo están los y las representantes y los regidores/as y llenan las propuestas ciudadanas.

Los mecanismos son:

**Consejos de participación ciudadana** que se integran con vecinos/as del municipio, uno de los cuales será presidente. Son elegidos el último domingo del mes de enero del primer año de gobierno del Ayuntamiento y sus funciones son: promover la participación ciudadana, colaborar en el cumplimiento de los planes y programas municipales, hacer propuestas al gobierno local e informar trimestralmente a sus comunidades y al ayuntamiento.

**Consejos de desarrollo municipal:** integrados por el presidente municipal, representantes de los partidos políticos, un secretario técnico, un vocal de control y vigilancia, representantes comunitarios electos democráticamente en asambleas comunitarias y un equipo asesor.

**Consejo municipal de desarrollo rural sustentable:** se constituye como una instancia de participación de los productores y demás agentes de la sociedad rural para la definición de prioridades, la planeación y distribución de los recursos públicos, y el desarrollo rural sustentable.

## MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN DE LAS DELEGACIONES DE LA CIUDAD DE MÉXICO

### Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal (LPCDF)

Las delegaciones cuentan con una Dirección General de Participación Ciudadana que realiza:

**Audiencias públicas:** recepción de las peticiones, propuestas o quejas de las y los habitantes de la demarcación en lo relacionado con los servicios que presta la administración pública a su cargo.

**Consultas ciudadanas:** permiten someter a consideración de la ciudadanía, a través de preguntas directas, foros o cualquier otro instrumento de consulta, temas que tengan impacto en la vida cotidiana y en los servicios que presta la demarcación.

**Asambleas ciudadanas:** instrumento de información, análisis, consulta, deliberación y decisión de los asuntos de carácter social, colectivo o comunitario; así como para la revisión y seguimiento de los programas y políticas públicas a desarrollarse en su unidad territorial.

## Anexo 15

### El derecho humano al agua y la Observación General No. 15

#### Fragmento equipo 1

##### LA 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. La cantidad de agua disponible para cada persona debería corresponder a las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS). También es posible que algunos individuos y equipos necesiten recursos de agua adicionales en razón de la salud, el clima y las condiciones de trabajo.

#### Fragmento equipo 2

##### LA CALIDAD

El agua necesaria para cada uso personal o doméstico debe ser salubre, y por lo tanto no ha de contener microorganismos o sustancias químicas o radiactivas 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.

#### Fragmento equipo 3

##### LA 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. La accesibilidad presenta cuatro dimensiones superpuestas:

- i) **Accesibilidad física.** El agua y las instalaciones y servicios de agua deben estar al alcance físico de todos los sectores de la población. Debe accederse a un suministro de agua suficiente, salubre y aceptable en cada hogar, institución educativa o lugar de trabajo, o en sus cercanías inmediatas. Todos los servicios e instalaciones de agua deben ser de calidad suficiente y culturalmente adecuados, y deben tener en cuenta las necesidades relativas al género, al ciclo vital y a la intimidad. La seguridad física no debe verse amenazada durante el acceso a los servicios e instalaciones de agua.
- ii) **Accesibilidad económica.** El agua y los servicios e instalaciones de agua deben estar al alcance de todos. Los costos y cargos directos e indirectos asociados al abastecimiento de agua deben ser asequibles y no deben comprometer ni poner en peligro el ejercicio de otros derechos reconocidos en el Pacto.
- iii) **No discriminación.** El agua y los servicios e instalaciones de agua deben ser accesibles a todos de hecho y de derecho, incluso a los sectores más vulnerables y marginados de la población, sin discriminación alguna por cualquiera de los motivos prohibidos.
- iv) **Acceso a la información.** La accesibilidad incluye el derecho de solicitar, recibir y difundir información sobre las cuestiones del agua.

## Anexo 16

### Ciudadanía, organización y derechos de las mujeres

CIUDADANÍA, ORGANIZACIÓN Y DERECHOS DE LAS MUJERES	
Organización	Derechos
Las mujeres no están organizadas.	Las mujeres no conocen el derecho humano al agua.
Las mujeres acuden en equipo a solicitar servicios de agua y saneamiento.	Las mujeres han oído hablar sobre el derecho humano al agua, pero no conocen su contenido.
Las mujeres forman organizaciones para gestionar los servicios de agua y saneamiento.	Las mujeres tienen información sobre el derecho humano al agua.
Las organizaciones de mujeres formulan propuestas ante las instancias públicas.	Las mujeres conocen y exigen el cumplimiento del derecho humano al agua.
Las organizaciones de mujeres hacen alianzas con otros/as para incidir en las decisiones locales sobre el agua.	Las mujeres conocen el derecho humano al agua y lo reivindican integralmente.
Las organizaciones de mujeres integran redes que participan en la toma de decisiones del agua a nivel estatal.	Las mujeres exigen su derecho humano al agua ante las instancias responsables de su cumplimiento.
Las redes ciudadanas integradas por mujeres y hombres participan en las decisiones sobre el agua a nivel nacional.	Las mujeres logran el ejercicio del derecho humano al agua.
Todas las mujeres participan en la toma de decisiones del agua en todos los niveles, en igualdad de condiciones que los hombres.	Las mujeres ejercen plenamente sus derechos humanos, en igualdad de condiciones que los hombres.

## LECTURAS DE APOYO

### 1. Instituciones gubernamentales responsables de la administración del agua

Es prioritario que las personas y organizaciones que deben realizar gestiones e incidir en las políticas hídricas conozcan a las instituciones responsables de la administración del agua, sobre todo a la CONAGUA, principal institución responsable del agua. Por ello se incluye una lectura sobre el municipio y sus funciones, debido a su participación en la administración del agua en el nivel local; se presentan en un cuadro otras instituciones, leyes y normas relacionadas con el agua y los principales programas de la CONAGUA. También se incluye una síntesis de los convenios, pactos y tratados internacionales referidos al agua y a la equidad de género. La importancia de la organización y de la participación para la gestión del agua constituye la materia de la tercera parte de las lecturas de este Módulo.

#### Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)

La responsabilidad de la Comisión Nacional del Agua consiste en administrar y preservar las aguas nacionales, con la participación de la sociedad, para lograr el uso sustentable del recurso. La Comisión se divide operativamente en tres grandes áreas:

1. Oficinas centrales
2. Organismos de cuenca
3. Direcciones locales.

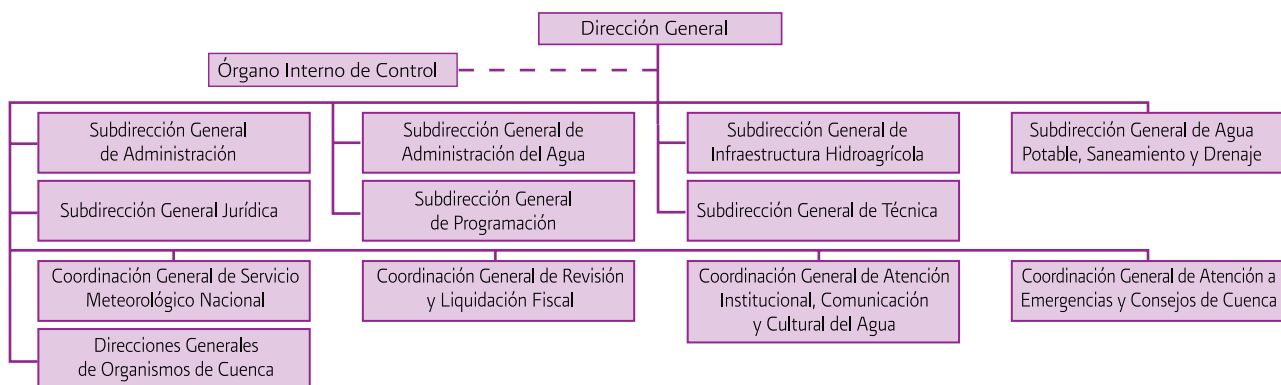
La sede de las oficinas centrales está en la ciudad de México y dentro de sus principales acciones se encuentran: apoyar a los organismos de cuenca y a las direcciones locales para lograr el uso sustentable del agua en cada región del país, establecer la política y estrategias hidráulicas nacionales, integrar el presupuesto de la institución y vigilar su aplicación, concertar con los organismos financieros nacionales e internacionales los créditos que requiere el sector hidráulico, establecer los programas para apoyar a los municipios en el suministro de los servicios de agua potable y saneamiento en las ciudades y comunidades rurales y para promover el uso eficiente del agua en el riego y la industria.

Desde las oficinas centrales, la CONAGUA también establece la política de recaudación y fiscalización en materia de derechos de agua y permisos de descargas, coordina las modificaciones que se requieran a la Ley de Aguas Nacionales y apoya su aplicación en el país, elabora las normas en materia hidráulica, opera el servicio meteorológico nacional, mantiene una sólida y fructífera relación con el H. Congreso de la Unión, atiende a los medios de comunicación nacionales y se vincula con las dependencias federales para trabajar acciones conjuntas en beneficio del sector hidráulico.

#### Organismos de cuenca

Los organismos de cuenca son los responsables de administrar y preservar las aguas nacionales en cada una de las 13 regiones hidrológico-administrativas en que se ha dividido el país.

#### ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA CONAGUA



Fuente: [www.conagua.gob.mx](http://www.conagua.gob.mx)

Las regiones y sus sedes son:

- I. Península de Baja California (Mexicali, Baja California).
- II. Noroeste (Hermosillo, Sonora).
- III. Pacífico Norte (Culiacán, Sinaloa).
- IV. Balsas (Cuernavaca, Morelos).
- V. Pacífico Sur (Oaxaca, Oaxaca).
- VI. Río Bravo (Monterrey, Nuevo León).
- VII. Cuencas Centrales del Norte (Torreón, Coahuila).
- VIII. Lerma Santiago Pacífico (Guadalajara, Jalisco).
- IX. Golfo Norte (Ciudad Victoria, Tamaulipas).
- X. Golfo Centro (Jalapa, Veracruz).
- XI. Frontera Sur (Tuxtla Gutiérrez, Chiapas).
- XII. Península de Yucatán (Mérida, Yucatán).
- XIII. Aguas del Valle de México y Sistema Cutzamala (México, Distrito Federal).

Los organismos de cuenca son responsables de cumplir los objetivos de la CONAGUA en cada región del país. Para ello, realizan las siguientes tareas básicas:

- Determinar la disponibilidad del agua.
- Orientar los nuevos polos de desarrollo.
- Lograr el uso sustentable del agua.
- Asegurar la preservación de los acuíferos.
- Garantizar la calidad del agua superficial.
- Llevar a cabo la recaudación en materia de aguas nacionales y sus bienes.
- Solucionar conflictos relacionados con el agua.
- Otorgar concesiones, asignaciones y permisos.
- Promover la cultura del buen uso y preservación del agua.
- Prevenir los riesgos y atender los daños por inundaciones.
- Prevenir los riesgos y atender los efectos por condiciones severas.

Las direcciones locales son las encargadas de aplicar las políticas, estrategias, programas y acciones de la Comisión en las entidades federativas que les corresponden.

## ORGANISMOS DE CUENCA



**I. Península de Baja California**  
(Mexicali, Baja California)



**II. Noroeste**  
(Hermosillo, Sonora)





**III. Pacífico Norte**  
(Culiacán, Sinaloa)



**IV. Balsas**  
(Cuernavaca, Morelos)



**V. Pacífico Sur**  
(Oaxaca, Oaxaca)



**VI. Río Bravo**  
(Monterrey, Nuevo León)



**VII. Cuencas Centrales Norte**  
(Torreón, Coahuila)



**VIII. Lerma Santiago Pacífico**  
(Guadalajara, Jalisco)



**IX. Golfo Norte**  
(Ciudad Victoria, Tamaulipas)



**X. Golfo Centro**  
(Jalapa, Veracruz)



**XI. Frontera Sur**  
(Tuxtla Gutiérrez, Chiapas)



**XII. Península de Yucatán**  
(Mérida, Yucatán)



**XIII. Aguas del Valle de México y Sistema Cutzamala**  
(México, D. F.)

## Objetivos y estrategias de la CONAGUA

El Programa Nacional Hídrico 2007-2012 articula las responsabilidades de la CONAGUA en ocho objetivos y 65 estrategias asociadas para su cumplimiento.

### Objetivos:

1. Mejorar la productividad del agua en el sector agrícola.
2. Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
3. Promover el manejo integrado y sustentable del agua en cuencas y acuíferos.
4. Mejorar el desarrollo técnico, administrativo y financiero del sector hidráulico.
5. Consolidar la participación de los usuarios y la sociedad organizada en el manejo del agua y promover la cultura de su buen uso.

6. Prevenir los riesgos derivados de fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos y atender sus efectos.
7. Evaluar los efectos del cambio climático en el ciclo hidrológico.
8. Crear una cultura contributiva y de cumplimiento a la Ley de Aguas Nacionales en materia administrativa.

## Principales programas de la CONAGUA

Los programas y acciones se agrupan en los siguientes rubros: riego, temporal tecnificado, agua potable y saneamiento a ciudades, agua potable y saneamiento a comunidades rurales, protección contra inundaciones, playas limpias e infraestructura hidro-agrícola.

### PRINCIPALES PROGRAMAS DE LA CONAGUA

#### Programa de Devolución de Derechos (PRODDER)

Coadyuva a la realización de acciones de mejoramiento de eficiencia y de infraestructura de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en municipios, mediante la asignación a los prestadores de los servicios de agua potable y saneamiento de los ingresos federales que se obtengan por la recaudación de los derechos por la explotación, uso o aprovechamiento de aguas nacionales. Son sujetos o candidatos al Programa todos aquellos prestadores del servicio que, habiendo cubierto los derechos federales por el uso o aprovechamiento de aguas nacionales, por servicio público urbano, con poblaciones mayores a 2,500 habitantes, soliciten su adhesión, presentando para ello un Programa de Acciones en donde se comprometan a invertir, junto con los recursos federales asignados, al menos otra cantidad igual.

#### Modernización de Organismos Operadores de Agua (PROMAGUA)

Apoya a los prestadores de servicios en la atención a la población, en materia de cobertura y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Para ello, promueve la participación de capital privado como complemento a los recursos no recuperables que el Programa brinda, lo cual implica un cambio estructural que fomente la consolidación de los organismos operadores de agua, facilite el acceso a tecnología de punta, impulse la autosuficiencia y promueva el cuidado del medio ambiente con proyectos de saneamiento, preferentemente relacionados con el aprovechamiento de las aguas residuales.

Para participar en el PROMAGUA es necesario prestar los servicios de agua potable y saneamiento a localidades de más de 50 mil habitantes. De acuerdo con análisis realizados por la CONAGUA, la eficiencia global promedio en los organismos operadores del país es del orden de 36% y es resultado del producto entre la eficiencia física y la comercial, ambas del orden de 52.1% y 69.5%, respectivamente. Esto es de suma importancia, ya que refleja que de cada 1000 litros de agua producida, los organismos operadores sólo reciben ingresos por 362 litros.

Principales proyectos:

- Proyectos de Mejora Integral de la Gestión.
- Proyectos de Abastecimiento de Agua.
- Proyectos de Saneamiento.
- Macroproyectos: Se atenderá preferentemente a las localidades con un rango de población mayor a 50,000 habitantes, así como a un conjunto de localidades que sean atendidas por organismos operadores intermunicipales.

## PRINCIPALES PROGRAMAS DE LA CONAGUA

### **Agua potable, alcantarillado y saneamiento en zonas urbanas (APAZU)**

Surge a partir de 1990, con el fin de hacer frente a la creciente demanda de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento. El programa tiene cobertura a nivel nacional y está dirigido a localidades con población mayor a 2,500 habitantes; apoya el incremento de la cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, mediante la rehabilitación y construcción de infraestructura hidráulica, la promoción del tratamiento de aguas residuales y de acciones para el desarrollo institucional de los ejecutores.

### **Sostenibilidad de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales (PROSSAPYS)**

Surge a partir de 1999, derivado de un crédito externo contratado por el gobierno mexicano con el Banco Interamericano de Desarrollo, mismo que fue renovado en 2005. Se lleva a cabo a nivel nacional y está dirigido a comunidades rurales con población menor o igual a 2,500 habitantes, con el objetivo primordial de apoyar el incremento de la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento, mediante la construcción de infraestructura con la participación de la población beneficiada, para inducir la sostenibilidad de esos servicios. La inversión anual en cada uno de los estados participantes se integra con una mezcla de recursos de hasta 50% de recursos federales y el resto de aportación local, en donde se puede incluir, en su caso, la de los municipios y de las comunidades rurales participantes.

### **Programa Federal de Saneamiento de Aguas Residuales (PROSANEAR)**

Otorga estímulos para el tratamiento de aguas residuales en favor de todos los contribuyentes, con el fin de avanzar en el saneamiento de las aguas nacionales y la reducción de la contaminación, prevenir la incidencia de enfermedades de origen hídrico y contribuir al equilibrio ecológico. Son candidatos a este programa los contribuyentes municipales y no municipales que hayan efectuado los pagos del ejercicio 2008 por concepto del uso o aprovechamiento de bienes del dominio público de la nación, como cuerpos receptores de las descargas de aguas residuales, que reconozcan los créditos fiscales determinados o autodeterminados hasta el 31 de diciembre de 2007; por otra parte, deberán presentar la solicitud para la asignación de recursos y condonación de adeudos y su programa de acciones individual o colectivo.

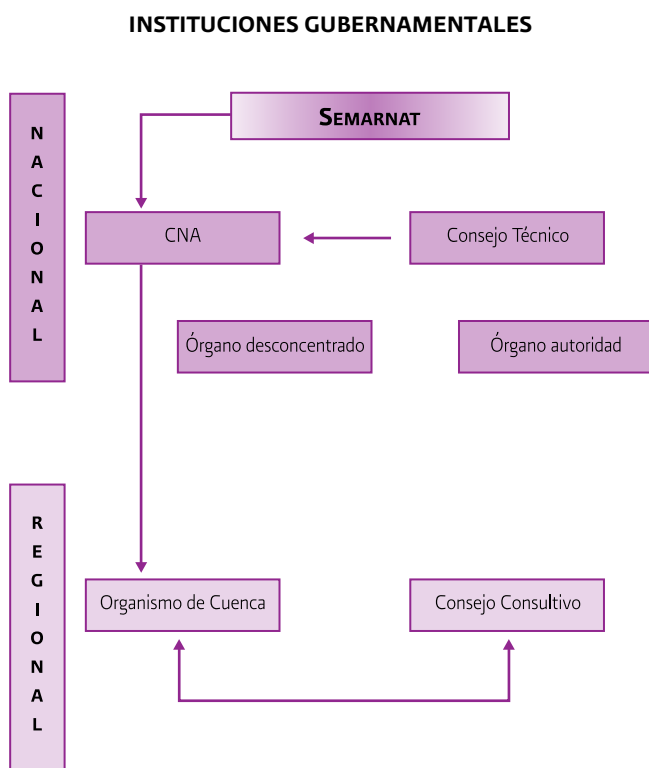
### **Programa Agua Limpia (PAL)**

En 1991, la Secretaría de Salud registró alrededor de 14 mil defunciones por enfermedades infecciosas transmisibles por el agua, entre ellas el cólera, ya que sólo se desinfectaba 52% del agua suministrada a la población a través de sistemas de abastecimiento. Para revertir esta situación, ese año la Federación creó el Programa Agua Limpia, cuyo objetivo es incrementar y mantener, mediante la cloración, los niveles de desinfección del agua que se suministra a la población, de modo que reúna condiciones aptas para uso y consumo humano. La desinfección debe cumplir con las modificaciones de la Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994, para contribuir al cuidado de la salud, elevar la calidad de vida de la población y el desarrollo de las comunidades.

### **Programa Fondo concursable para el tratamiento de aguas residuales**

Tiene como objetivo incrementar el acceso y la calidad del servicio de saneamiento para la población, impulsando el fortalecimiento de los organismos responsables del manejo del servicio. Serán sujetos de apoyo, prioritariamente, organismos operadores con deficiencias en su cobertura de tratamiento de aguas residuales, para poblaciones no mayores a medio millón de habitantes. Asimismo, podrán participar todos los organismos operadores de los estados con marginalidad muy alta o alta, conforme a estimaciones del CONAPO, con base en el II Censo de Población y Vivienda 2005 y la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2005, IV trimestre (Campeche, Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Tabasco, Veracruz y Yucatán).

## Órganos de participación social de la CONAGUA



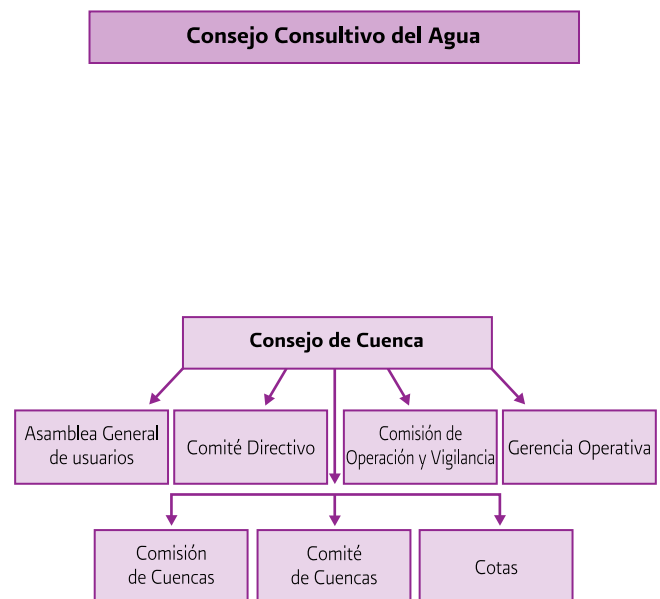
Fuente: Carabias J., R. Landa, 2007. Tomado de Torregrosa, 2006.

### El municipio: estructura y funciones

El municipio es la instancia de gobierno en el ámbito local, cuyo gobernante es establecido por elección de las y los ciudadanos de forma directa. El marco jurídico que regula el municipio se encuentra en: a) la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y Leyes Federales; b) las Constituciones Políticas Estatales y Leyes Estatales; c) la Ley Orgánica Municipal y d) los Reglamentos Municipales.

El municipio comprende tres elementos primordiales: territorio, gobierno y población, que conforman un espacio político y administrativo. Es la institución más cercana a los intereses de la población, ya que se trata de la instancia de gobierno a la que se asignan los recursos y se toman las decisiones para su aplicación en las comunidades y poblados. El municipio es un órgano político administrativo con autonomía para atender los asuntos estrictamente locales dentro de su territorio.

### ÓRGANOS DE PARTICIPACIÓN SOCIAL



Principales relaciones que establecen los gobiernos locales o municipales:

- Con los y las habitantes del municipio (en todas sus expresiones y formas de organización).
- Con otros ámbitos de gobierno: Estado y Federación (relaciones externas).
- Con otros miembros del gobierno (relaciones internas).
- Con otros municipios (relaciones horizontales).

La mayoría de las leyes orgánicas municipales en los estados plantea la existencia de instancias de participación social denominados Comités de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEMUN).

#### Estructura del municipio

a) **El ayuntamiento.** Órgano de representación popular encargado del gobierno y la administración del municipio, integrado por: la o el presidente municipal, las/los síndicos

y las/los regidores. Se elige por elección directa, como lo establece la Ley Orgánica Municipal, y dura en su cargo tres años.

**El/la presidente/a municipal** es el/la encargado/a de llevar a la práctica las decisiones tomadas por el ayuntamiento y el/la responsable del buen funcionamiento de la administración pública municipal. Sus principales funciones son:

- Cumplir y hacer cumplir la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado, la Ley Orgánica Municipal, los reglamentos municipales y las resoluciones del ayuntamiento.
- Realizar a nombre del ayuntamiento los actos necesarios para el desarrollo de los asuntos políticos y administrativos.
- Informar anualmente a la población de la situación que guarda la administración municipal, detallando las actividades realizadas por las dependencias municipales y el manejo y destino de los fondos públicos.
- Nombrar y remover empleados/as y funcionarios/as cuya designación sea exclusiva del ayuntamiento.
- Llevar a cabo un control sobre la aplicación y el ejercicio de la ley de ingresos y del presupuesto de egresos.
- Vigilar la aplicación de los planes y programas estatales y municipales de desarrollo.
- Vigilar que la administración y la prestación de los servicios públicos se lleve a cabo de la mejor manera y con apego a los reglamentos.
- Aprobar la solicitud de permisos para el uso y aprovechamiento de las áreas públicas.

**Las y los síndicos** son los encargados de defender los intereses municipales y de representar jurídicamente al ayuntamiento en los litigios en los que éste fuere parte. También son responsables de supervisar la gestión de la hacienda pública municipal, en observancia a la Ley Orgánica Municipal vigente. Sus principales funciones son:

- Vigilar el buen manejo de las finanzas públicas municipales.
- Mantener al corriente el inventario general de los bienes muebles e inmuebles propiedad del municipio.

- Revisar y firmar los estados de cuentas de la tesorería municipal y remitirlos a la Contaduría Mayor de Glosa del Congreso del Estado.
- Vigilar que se presente oportunamente la cuenta pública para su revisión por el congreso local, así como los informes contables y financieros mensuales.
- Procurar el cobro oportuno de los créditos, multas y rezagos a favor del municipio.
- Asistir regular y puntualmente a las sesiones de cabildo y actos oficiales.
- Practicar cuando falte o en auxilio del ministerio público, las primeras averiguaciones sobre los hechos que hayan alterado el orden público.
- Comparecer y suscribir los contratos y demás actos jurídicos que contengan obligaciones patrimoniales para el municipio.

**Las y los regidores** son los miembros del ayuntamiento que tienen a su cargo las diversas comisiones de la administración pública municipal. Sus principales funciones son:

- Asistir y proponer a las sesiones de cabildo las medidas que estimen convenientes para atender los asuntos municipales.
- Asistir a los actos oficiales y atender las comisiones que por su cargo le sean conferidas.
- Presidir y desempeñar las comisiones que les encomiende el ayuntamiento, informando a éste de su resultado.
- Proponer al ayuntamiento los acuerdos que deban dictarse para el mejoramiento de los diversos ramos de la administración y los servicios públicos municipales.
- Vigilar el funcionamiento de las dependencias administrativas y la atención de los asuntos propios del área de su responsabilidad.
- Presentar su programa anual de trabajo e informar al ayuntamiento acerca del cumplimiento de sus tareas.
- Suplir al presidente municipal en sus faltas temporales, cuando sean menores de 30 días, según el orden de preferencia que el presidente determine.
- Citar a sesiones extraordinarias del ayuntamiento si no lo hace el presidente municipal.

b) **El Cabildo.** Es el espacio más importante para tomar las decisiones que competen al municipio. El cabildo funciona a través de sesiones y comisiones que tiene el ayuntamiento para revisar la agenda municipal (los problemas, necesidades y soluciones a tomar en cuenta en el municipio).

**Sesiones:** juntas que se realizan para discutir y solucionar los diversos asuntos del gobierno municipal, las cuales pueden ser ordinarias o extraordinarias, y públicas o privadas:

- Las sesiones **ordinarias** se celebran mensualmente, para que los miembros del ayuntamiento informen sobre el avance en el cumplimiento de su trabajo, o de acuerdo a lo estipulado en la Ley Orgánica Municipal.
- Las sesiones **extraordinarias** se realizan cuando lo solicita el presidente/a municipal o a petición de la mayoría de los regidores, para tratar algún asunto que requiera ser atendido con urgencia.
- Las sesiones **públicas** se realizan, generalmente, en forma ordinaria y periódica.
- Las sesiones **privadas** se realizan cuando el asunto a tratar es de competencia exclusiva del ayuntamiento.

Para que las sesiones de cabildo tengan validez, se requiere que estén presentes puntualmente la mayoría de sus miembros y que la presida el presidente o presidenta municipal, que tiene voto de calidad en caso de empate. Las y los funcionarios/as municipales, por ejemplo el secretario/a y el tesorero/a, asisten a las sesiones de cabildo solamente para exponer los asuntos de su competencia, sin tener derecho a voto.

**Comisiones:** tienen por objeto distribuir entre los regidores la vigilancia del buen funcionamiento de la administración municipal y generalmente son las siguientes:

- Hacienda Pública.
- Gobernación y Reglamentos.
- Seguridad Pública, Tránsito y Transportes.
- Salud Pública y Asistencia Social.
- Obras Públicas.
- Instrucción Pública, Recreación y Espectáculos.

- Comercios, Mercados y Rastro.
- Bienes Municipales y Panteones.
- Agua y Saneamiento.
- Electrificación.

En los municipios rurales, las comisiones se integrarán de acuerdo con lo dispuesto en la Ley Orgánica Municipal. El ayuntamiento, en sesión de cabildo, asigna estas comisiones a cada uno de los regidores para que atiendan los problemas de la comunidad municipal y propongan e instrumenten las medidas más convenientes para solucionarlos.

Los regidores comisionados deberán informar al presidente municipal acerca de los problemas identificados y los asuntos que turnaron a las dependencias municipales, para su trámite y solución correspondiente.

### **Organización administrativa**

Además de las comisiones, el ayuntamiento requiere de órganos administrativos suficientes para el cumplimiento de sus obligaciones y funciones. El número de órganos administrativos estará en función del tipo de municipio. Por lo general, el municipio rural cuenta con:

- **Secretaría del Ayuntamiento.** Su titular, secretario o secretaria, es nombrado por el ayuntamiento, y se encarga de atender y resolver los asuntos administrativos que le encomiende el ayuntamiento; el manejo y cuidado del archivo general; el registro y control de personal; las adquisiciones de recursos materiales, y el control de activos propiedad del municipio.
- **Tesorería Municipal.** Está a cargo de un tesorero o tesorera municipal, designado/a por el ayuntamiento. Es el órgano responsable de la recaudación de los ingresos que corresponden al municipio, conforme lo establecen la Ley de Hacienda y la Ley de Ingresos Municipales; el manejo de los fondos y valores con apego al presupuesto de egresos; la programación y coordinación de las actividades relacionadas con la recaudación, contabilidad y gastos del ayuntamiento.
- **Comandancia de Policía.** Se encarga de vigilar y conservar el orden y la tranquilidad pública: servir y auxiliar a la comunidad. Su titular debe ser comandante de

policía, quien tendrá entre sus principales funciones: rendir diariamente un informe de los acontecimientos en el municipio al presidente municipal; llevar un registro de los infractores de los reglamentos municipales, las faltas administrativas y los hechos delictuosos; detener a los infractores de los reglamentos municipales y a quienes cometan delitos del orden común.

- **Oficina de Obras y Servicios Públicos.** Se encarga de la construcción de obras y de la administración del servicio público de agua potable, alumbrado público, mercados, parques, panteones, rastros, calles y jardines. El o la titular es responsable de planear y realizar la construcción de las obras de beneficio colectivo que autorice el ayuntamiento; vigilar el mantenimiento y conservación de los edificios y equipo destinados a la prestación de algún servicio público; organizar la prestación y administración de los diversos servicios públicos, y supervisar que la prestación de los servicios públicos se lleve a cabo con estricto apego a su reglamentación.
- **Contraloría Municipal.** Órgano de la administración municipal responsable de establecer y operar el sistema de control y evaluación municipal; fiscalizar el ejercicio de gasto público municipal; aplicar las normas y criterios en materia de control, evaluación, auditorías e inspecciones; vigilar que los recursos federales y estatales asignados a los municipios se apliquen de acuerdo con las leyes y normas convenidos, y vigilar el cumplimiento de las obligaciones de proveedores y contratistas.

### **Autoridades auxiliares del ayuntamiento**

Las acciones del ayuntamiento se realizan a través de las autoridades auxiliares, las cuales actúan como representantes políticos y administrativos del ayuntamiento en cada localidad. El nombre que reciben las autoridades auxiliares varía de una entidad a otra: comisarios/as municipales, presidentes/as de las juntas auxiliares, delegados/as municipales, jefes/as de las tenencias municipales, agentes municipales o jueces auxiliares. Su elección se realiza de acuerdo con las leyes orgánicas municipales.

Principales funciones de las autoridades auxiliares:

- Cumplir y hacer cumplir el Bando de Policía y Buen Gobierno, reglamentos municipales, circulares y demás disposiciones de carácter general, dentro de su localidad.
- Auxiliar a las autoridades federales, estatales y municipales en el cumplimiento de sus atribuciones.
- Fungir como oficial del registro civil, y en su caso como agente del ministerio público.
- Formular y remitir anualmente al ayuntamiento el padrón de habitantes de su localidad, y demás datos estadísticos que le sean solicitados.
- Promover la educación en su comunidad.
- Vigilar la conservación de la salud pública en la localidad.
- Promover el establecimiento y prestación de servicios públicos en la localidad.
- Informar al ayuntamiento de cualquier alteración al orden público, así como de las medidas correctivas tomadas al respecto.



## PRINCIPALES INSTITUCIONES RESPONSABLES DE LA ADMINISTRACIÓN DEL AGUA

Institución	Responsabilidades
<b>SEMARNAT</b> Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Es responsable de fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, y bienes y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable. Se organiza en cuatro subsecretarías y en órganos desconcentrados y descentralizados. Para su gestión, cuenta con el apoyo de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinco órganos desconcentrados: delegaciones federales, Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Instituto Nacional de Ecología (INE), Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).</li> <li>• Dos órganos descentralizados: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) y Comisión Nacional Forestal (CONAFOR).</li> <li>• Un órgano intersecretarial: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).</li> </ul>
<b>CONAGUA</b> Comisión Nacional del Agua	Órgano administrativo desconcentrado de la SEMARNAT que está organizado en dos niveles para el ejercicio de sus funciones: nacional y regional hidrológico-administrativo. A nivel regional, opera por cuencas hidrológicas, a través de los organismos de cuenca y los consejos consultivos. Es la autoridad administrativa encargada de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer la política y estrategias hidráulicas nacionales, la administración y preservación de las aguas nacionales, para lograr el uso sustentable del recurso.</li> <li>• Establecer los programas para apoyar a los municipios en el suministro de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento en las ciudades y en las comunidades rurales, y para promover el uso eficiente del agua en el riego y en la industria.</li> </ul>
<b>IMTA</b> Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Organismo público descentralizado de la SEMARNAT encargado de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigar, desarrollar, adaptar y transferir tecnología.</li> <li>• Prestar servicios tecnológicos.</li> <li>• Formar recursos humanos calificados para el manejo, conservación y rehabilitación del agua y su entorno, a fin de contribuir al desarrollo sustentable.</li> </ul>
<b>PROFEPA</b> Procuraduría Federal de Protección al Ambiente	Órgano desconcentrado de la SEMARNAT responsable de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilar el cumplimiento de las normas ambientales.</li> <li>• Investigar delitos ambientales, conductas que dañen el ambiente y los recursos naturales y omisiones en el cumplimiento de la ley ambiental.</li> <li>• Recibir denuncias y quejas de la ciudadanía.</li> </ul>
<b>COTAS</b> Comités Técnicos de Aguas Subterráneas	Organizaciones auxiliares para el funcionamiento de los consejos de cuenca.
<b>Organismo Operador</b>	Administra la gestión del agua en los niveles municipal o estatal; se encarga de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prestar el servicio de agua potable, saneamiento y alcantarillado.</li> <li>• Realizar actividades de planeación, programación y ejecución de obras de abastecimiento de agua potable, alcantarillado y reutilización de aguas.</li> </ul>
<b>Organismos de Cuenca</b>	Organismos técnicos, administrativos y jurídicos autónomos de la CONAGUA que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administran y preservan las aguas nacionales en las 13 regiones hidrológico-administrativas en que se ha dividido el país.</li> <li>• Son circunscripciones territoriales que incluyen varios estados y municipios.</li> <li>• Son el vínculo con los gobernadores de las entidades en donde se ubican.</li> </ul>
<b>REDPA</b> Registro Público de Derechos de Agua	En sus oficinas se inscriben los títulos de concesión, asignación y permisos para los derechos de agua. Existe una oficina de este registro en cada entidad federativa.

## Leyes nacionales y normas relacionadas con el agua

Las instituciones responsables de la administración del agua y de la formulación de las políticas hídricas, se rigen por

un conjunto de leyes que constituyen el marco legal de las políticas. A continuación se presentan las más importantes.

<b>NORMAS OFICIALES MEXICANAS DEL SECTOR AGUA</b>	
La Comisión Nacional del Agua, a través de su Comité Consultivo Nacional de Normalización del Sector Agua, expide normas oficiales mexicanas en la materia, mediante las cuales ejerce las atribuciones que le confiere la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, como son aprovechar adecuadamente y proteger el recurso hídrico nacional. Estas normas establecen las disposiciones, las especificaciones y los métodos de prueba para garantizar que los productos y servicios ofertados a los organismos operadores de sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento, cumplan con el objetivo de aprovechar, preservar en cantidad y calidad y manejar adecuada y eficientemente el agua.	
<b>Normas Oficiales Mexicanas en vigor:</b>	
<b>NOM-001-CONAGUA-1995</b>	Sistemas de alcantarillado sanitario - Especificaciones de hermeticidad (publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 11 de octubre de 1996).
<b>NOM-002-CONAGUA-1995</b>	Toma domiciliaria para abastecimiento de agua potable - Especificaciones y métodos de prueba (publicada en el DOF el 14 de octubre de 1996).
<b>NOM-003-CONAGUA-1996</b>	Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos (publicada en el DOF el 3 de febrero de 1997).
<b>NOM-004-CONAGUA-1996</b>	Requisitos para la protección de acuíferos durante el mantenimiento y rehabilitación de pozos de extracción de agua y para el cierre de pozos en general (publicada en el DOF el 8 de agosto de 1997).
<b>NOM-005-CONAGUA-1996</b>	Fluxómetros - Especificaciones y métodos de prueba (publicada en el DOF el 25 de julio de 1997).
<b>NOM-006-CONAGUA-1997</b>	Fosas sépticas prefabricadas - Especificaciones y métodos de prueba (publicada en el DOF el 29 de enero de 1999).
<b>NOM-007-CONAGUA-1997</b>	Requisitos de seguridad para la construcción y operación de tanques para agua (publicada en el DOF el 1 de febrero de 1999).
<b>NOM-008-CONAGUA-1998</b>	Regaderas empleadas en el aseo corporal - Especificaciones y métodos de prueba (publicada en el DOF el 25 de junio de 2001).
<b>NOM-009-CONAGUA-1998</b>	Inodoros para uso sanitario - Especificaciones y métodos de prueba (publicada en el DOF el 2 de agosto de 2001)
<b>NOM-010-CONAGUA-2000</b>	Válvula de admisión y válvula de descarga para tanque de inodoro – Especificaciones y métodos de prueba (publicada en el DOF el 2 de septiembre de 2003).
<b>NOM-011-CONAGUA-2000</b>	Conservación del recurso agua. Establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales (publicada en el DOF el 17 de abril de 2002).
<b>NOM-013-CONAGUA-2000</b>	Redes de distribución de agua potable - Especificaciones de hermeticidad y métodos de prueba (publicada en el DOF el 4 de febrero de 2004).

## Tratados internacionales sobre el agua

Los tratados internacionales son instrumentos jurídicos que al ser firmados por el gobierno y ratificados por el Senado,

se convierten en Ley Suprema, por encima de las leyes nacionales, pero siempre subordinados a la Constitución. El Estado es responsable de su cumplimiento.

TRATADOS INTERNACIONALES SOBRE EL AGUA	
Tratado, Convención o Conferencia	Principales contenidos
<b>Conferencia sobre Agua y Medio Ambiente</b> (Dublín 1992)	En los Principios de Dublín, resultantes de esta conferencia, se llama a reconocer la contribución de las mujeres como proveedoras y usuarias del agua y como protectoras del medio ambiente.
<b>Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo</b> (Río de Janeiro, 1992)	El Principio 20 de la Declaración de Río y los capítulos 18 y 24 de la Agenda 21 contienen numerosas referencias sobre el acceso de las mujeres a recursos, educación, construcción de capacidades, y a la toma de decisiones en el manejo del agua y el saneamiento.
<b>Observación General N° 15 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC)</b> (2002)	<p>Establece que el agua es un derecho humano y lo define como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El derecho de todos a disponer de agua suficiente, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico. Un elemento esencial para la vida de los seres humanos, para garantizar la salud y para la supervivencia de éstos. El agua también es un elemento indispensable para la producción de alimentos.</li> </ul> <p>También plantea que si bien el derecho al agua potable es aplicable a todos, los Estados Partes deben prestar especial atención a las personas y equipos de personas que tradicionalmente han tenido dificultades para ejercer este derecho, en particular las mujeres.</p>
<b>Conferencia Mundial sobre el Desarrollo Sustentable</b> (Johannesburgo, 2002)	El Plan de Implementación de esta conferencia recomienda a los gobiernos “apoyar la construcción de capacidad en el desarrollo de infraestructura y servicios de agua y saneamiento, asegurando que... satisfagan las necesidades de los pobres y posean sensibilidad de género”.
<b>Cumbre del Milenio</b> (Nueva York, 2000)	Establece los Objetivos de Desarrollo del Milenio. El Objetivo 7. “Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente”, propone la siguiente meta sobre el agua: Reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas sin acceso al agua potable y a servicios básicos de saneamiento.

TRATADOS INTERNACIONALES, LEYES NACIONALES Y PROGRAMAS PARA LA EQUIDAD DE GÉNERO	
Tratado, Convención o Conferencia	Principales contenidos
<b>Declaración sobre el Derecho al Desarrollo</b> (ONU, Nueva York, 1986)	En esta Declaración se reitera que los Estados deben adoptar en el plano nacional todas las medidas necesarias para realizar el derecho al desarrollo y garantizar la igualdad de oportunidades, lograr que la mujer participe activamente y erradicar las injusticias sociales.
<b>Conferencia Mundial sobre Población y Desarrollo</b> (El Cairo, 1994)	Se propone fortalecer el poder de las mujeres y mejorar sus condiciones de vida, incluyendo las ambientales, para lograr su pleno desarrollo económico, social y político.
<b>Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer</b> (CEDAW, ONU, Nueva York, 1979)	Entró en vigor como tratado internacional en 1981. Este instrumento es el primero de carácter vinculatorio dirigido a erradicar la discriminación por razón de género.
<b>Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra las Mujeres</b> (Belém Do Pará, Brasil, 1994)	Expresa que toda mujer tiene derecho a una vida libre de violencia, tanto en el ámbito público como en el privado.
<b>Cuarta Conferencia de las Naciones Unidas sobre las Mujeres</b> (Beijing, 1995)	En su Plataforma de Acción plantea acciones prioritarias, agrupadas en 12 esferas. Se decide institucionalizar la perspectiva de género de manera transversal en las legislaciones, políticas públicas, programas y proyectos estatales y toma de decisiones. (La primera conferencia se realizó en 1975).
<b>Cumbre del Milenio</b> (Nueva York, 2000)	Establece ocho objetivos de desarrollo, llamados “Objetivos de Desarrollo del Milenio”, para reducir la pobreza antes del año 2015 y lograr un desarrollo sustentable. El Objetivo 3) propone: Promover la igualdad entre los sexos y el empoderamiento de la mujer.

## Equidad de género

### DECLARACIÓN, CONVENCION Y PACTO

**Declaración:** normas y principios que los Estados crean y se comprometen a cumplir en sus naciones. Los Estados que los firman no se obligan a cumplirlos. Si no lo hacen, se les "sanciona moralmente", es decir, se les llama la atención (Ejemplo: la Declaración del Milenio, 2000).

**Convención:** acuerdos de los Estados con normas y principios que los obligan a garantizar su cumplimiento (Ejemplo: Convención Americana sobre Derechos Humanos).

**Pacto:** anexo de nuevas normas de una Convención (Ejemplo: Protocolo Facultativo de la CEDAW y el Protocolo de Kioto). Un pacto o una convención toman efecto hasta su ratificación. No es suficiente que los Estados los firmen, cada Estado se compromete hasta que ratifique el acuerdo. Ratificar quiere decir que se firma como un contrato, que el país se compromete a cumplir. Al mismo tiempo le da a la comunidad internacional (los demás países que firmaron) el derecho a pedirle cuentas si no cumple.

Fuente: UNFPA, 2008, <http://www.unfpa.org/derechos/preguntas.htm>.

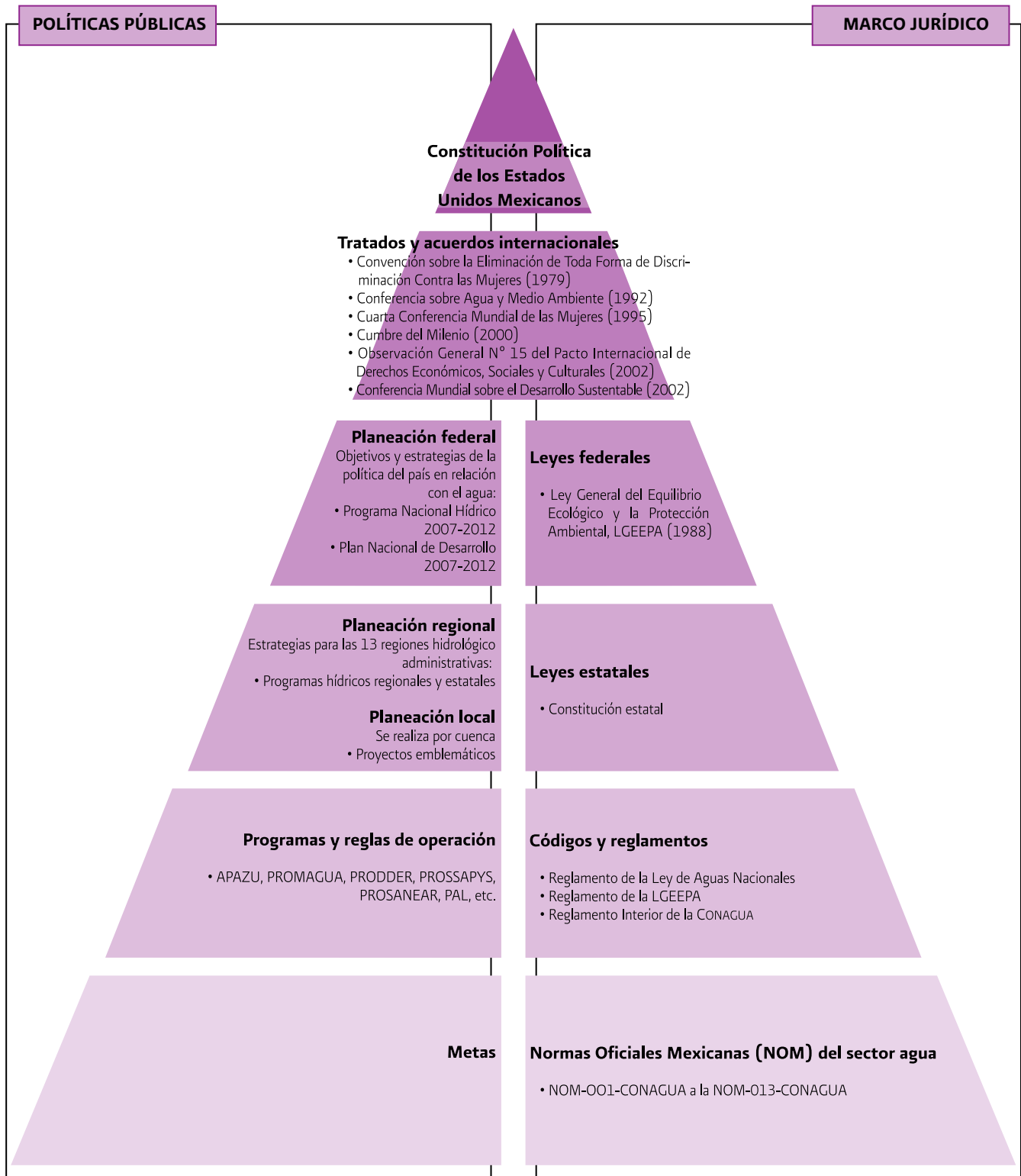
### LEYES NACIONALES SOBRE EQUIDAD DE GÉNERO

Ley	Principales contenidos
<b>Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos</b> (Artículos 1º y 4º)	Establecen que queda prohibida toda discriminación motivada por género o cualquier otra que atente contra la dignidad humana; así como la igualdad ante la ley del varón y la mujer, y el derecho de todas las personas a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.
<b>Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación</b> (Artículo 1º)	Su objeto es prevenir y eliminar todas las formas de discriminación que se ejerzan contra cualquier persona, incluyendo el género; así como promover la igualdad de oportunidades y de trato.
<b>Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres</b> (2006)	Su objeto es regular y garantizar la igualdad entre mujeres y hombres, y proponer los lineamientos y mecanismos institucionales que orienten a la nación hacia el cumplimiento de la igualdad sustantiva en los ámbitos público y privado, promoviendo el empoderamiento de las mujeres y la eliminación de toda forma de discriminación en cualquiera de los ámbitos de la vida.
<b>Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia</b> (2007)	Se orienta a asegurar condiciones que favorezcan su desarrollo y bienestar, conforme a los principios de igualdad y no discriminación; así como a garantizar la democracia, el desarrollo integral y sustentable, que fortalezca la soberanía y el régimen democrático establecidos en la Constitución Política.

### PLANES Y PROGRAMAS RELACIONADOS CON LA EQUIDAD DE GÉNERO

Planes y Programas	Contenido
<b>Plan Nacional de Desarrollo (PND)</b> 2007-2012	El objetivo 16 del Eje 3.5 Igualdad entre mujeres y hombres, plantea "eliminar cualquier discriminación por motivos de género y garantizar la igualdad de oportunidades para que las mujeres y los hombres alcancen su pleno desarrollo y ejerzan sus derechos por igual".
<b>Programa Nacional para la Igualdad entre Mujeres y Hombres (PROIGUALDAD)</b> 2008-2012. Institución responsable: INMUJERES	Se propone institucionalizar y permear de manera transversal al conjunto de políticas, programas y proyectos del Gobierno Federal con la perspectiva de género. Plantea incorporar esta categoría de análisis en la planeación estratégica, de tal forma que desde el proceso de formulación, ejecución y evaluación de las políticas, se garantice un impacto positivo en beneficio de las mujeres.
<b>Programa hacia la igualdad de género y la sustentabilidad ambiental (PROIGESAM)</b> 2007-2012 Institución responsable: SEMARNAT. Dirección de Equidad de Género de la Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia (UCPAST).	Tiene como objetivo institucionalizar la perspectiva de género en las políticas públicas de la SEMARNAT y de sus órganos sectorizados, y asegurar la transversalidad de la misma en el marco de sus atribuciones, a fin de garantizar el adelanto de las mujeres y la igualdad de género en cada uno de los ámbitos y retos de la agenda ambiental. Para el periodo 2007-2012, se decide "promover la institucionalización de la perspectiva de género en la política ambiental e incrementar la participación de las mujeres en la toma de decisiones, mediante la instrumentación de mecanismos encaminados hacia la igualdad de género".

## JERARQUÍA DE LAS LEYES



## 2. Organización y gestión en los equipos de mujeres\*

Al reflexionar sobre la necesidad de impulsar la gestión del agua de manera colectiva, es importante hacer una revisión de lo que se quiere lograr y los beneficios que se espera obtener. En otras palabras, establecer con claridad objetivos y resultados –personales y colectivos– en el proceso de gestión. También hace falta identificar los aspectos que pueden ser limitantes para desarrollar la gestión y aquellos que representan una oportunidad para incrementar la capacidad de movilización, de tomar decisiones, de organizarse y de tener acceso a los recursos.

Cuando se analizan los procesos de gestión y organización con un enfoque de género, se identifica que las desigualdades entre mujeres y hombres y los estereotipos de género constituyen un obstáculo para la participación plena de las mujeres, en igualdad de oportunidades.

Es necesario modificar las creencias de que los hombres tienen mayores capacidades que las mujeres para emprender acciones colectivas, dirigir organizaciones y negociar con funcionarios públicos. Estas creencias sólo han justificado la discriminación y la subordinación de las mujeres. Las capacidades se despliegan cuando se reflexiona sobre los temas de interés y se ejecutan acciones.

Se aprende haciendo y en la medida en que las mujeres sigan al margen de los procesos de gestión o sólo participen en ciertos aspectos de ella, estarán impedidas para adquirir experiencia y desplegar sus habilidades.

Cuando las mujeres inician un proceso de gestión enfrentan varios problemas derivados de su condición social, los cuales deben ser tomados en cuenta para evitar que la gestión se convierta en una carga de trabajo adicional, que se tome como pretexto para ser agredidas por sus parejas o criticadas por personas de la comunidad. La participación y la gestión, además de los objetivos que persiguen, también deben reportar satisfacción personal.

El proceso de gestión contribuye a que las mujeres desarrollen sus potencialidades y habilidades, pues las ayuda a contar con un espacio para el aprendizaje y la reflexión

personal, y a que dispongan de un instrumento para la toma de decisiones colectivas.

Cualquier gestión realizada por mujeres debe considerar los siguientes aspectos:

- La valoración y el reconocimiento de las mujeres, de sus conocimientos, de sus capacidades y habilidades.
- La importancia de fomentar la participación equitativa, para evitar que el crecimiento de unas personas sea a costa de otras.
- La promoción del aprendizaje de las mujeres para la toma de decisiones, el manejo técnico y social del tema del agua, el trabajo colectivo, la relación con otros y otras, la participación y expresión en eventos públicos y el respeto a las diferentes formas de pensar.
- La identificación de los riesgos o amenazas para generar mecanismos que permitan anticipar problemas y estar preparadas para enfrentarlos.
- La promoción de prácticas democráticas en los equipos de mujeres y en las instancias de toma de decisiones, para permitir que todas expresen sus ideas y estén informadas.

### La organización

La organización es la suma de esfuerzos de un conjunto de personas para alcanzar un objetivo común; es también un medio para formarse, desarrollarse y adquirir autonomía y seguridad (empoderarse) y para decidir el rumbo de sus vidas y de sus comunidades. La organización como concepto unido a la participación permite ampliar la intervención de las mujeres en la toma de decisiones, la movilización y la gestión social para lograr las transformaciones que permitan mejorar la calidad de vida y alcanzar una mayor justicia y equidad.

La participación es entendida como una estrategia orientada a crear oportunidades y explorar direcciones nuevas, mediante las cuales las personas actúan e inciden en la realidad. Permite también desarrollar capacidades para acceder a recursos y a la toma de decisiones. La participación social implica, en la mayoría de las ocasiones, formar una organización, la que puede definirse como el conjunto de relaciones sociales que permiten avanzar en la realización de

\*Lectura basada en el *Manual para Taller en defensa del agua para promotoras y promotores*, Coalición de Organizaciones Mexicanas por el Derecho al Agua, COMDA, México, 2006.

un proyecto, y su operación implica el cumplimiento de una misión, la práctica de valores y el logro de sus objetivos.

En las organizaciones se establecen relaciones internas, formas de división del trabajo, mecanismos e instancias para la toma de decisiones y el ejercicio del poder.

Las bases de toda organización radican en:

- La cooperación para actuar y decidir con otros y otras a fin de alcanzar un objetivo.
- La coordinación en acciones planificadas y concertadas por los y las integrantes de la organización.
- La comunicación, la difusión verbal o escrita de información para coordinar y cooperar con las actividades y objetivos del equipo.

Es importante considerar que las organizaciones están formadas por personas diferentes entre sí: hombres, mujeres de distintas edades, con diferentes conocimientos y grados de educación, distintas culturas y posiciones en la familia y en la sociedad. Las mujeres y los hombres tienen distintas necesidades e intereses.

Sin embargo, en general las mujeres han tenido menos oportunidad de participar en las organizaciones, por ello es importante que toda organización democrática tenga entre sus propósitos eliminar las desigualdades de género.

Los objetivos de una organización definen su funcionamiento. Hay organizaciones que persiguen objetivos económicos (producir, comercializar, ofrecer servicios); otras tienen fines sociales (gestionar servicios, organizar actividades, promover movilizaciones) para mejorar la comunidad y algunas más tienen objetivos políticos, ambientales o culturales. Por ello es importante que las organizaciones permitan y propicien el desarrollo de cada una de sus integrantes a partir de las condiciones y características personales, familiares y comunitarias de las personas, con respeto a las diferencias y sin exclusiones ni discriminaciones.

Algunos elementos clave para lograr la consolidación de las organizaciones:

1. Contar con personas honestas, responsables, comprometidas, creativas y con actitud de servicio. Las personas y equipos líderes ejercen influencia con su ejemplo, confían y son confiables, humildes, tolerantes, con una visión guiada por valores, fomentan la

toma de decisiones equitativas, el trabajo en equipo y la no discriminación.

2. Formar equipos de trabajo con objetivos claros y comunes, con roles establecidos y flexibles y que fomenten la solidaridad, el respeto, la negociación y la valoración de las diferencias en los conflictos.
3. Generar una estructura funcional que permita hacer claras las tareas, los canales de comunicación y los ámbitos de responsabilidad, construyendo procesos de igualdad entre hombres y mujeres en la participación, la división del trabajo y la toma de decisiones.
4. Respetar el medio ambiente. Una organización sólida establece una relación de respeto y armonía con su entorno externo e interno, esto implica que se garantice el uso sustentable de los recursos y la salud de los ecosistemas.
5. Promover dirigencias democráticas, solidarias, que impulsen el diálogo y la participación equitativa en la toma de decisiones y en la resolución de conflictos.
6. Construir la autonomía. Una organización con capacidad de decidir y definir sus propios caminos, con base en sus intereses y su identidad social. La capacidad de negociación y el tipo de relaciones en que los valores no son negociables.
7. Lograr la sostenibilidad social. Las y los integrantes de la organización se apropian de los proyectos, así como de la habilidad para formar redes sociales de apoyo, que contribuyan a sustentarla social y políticamente, además de dar seguimiento a los proyectos y acciones planteadas.
8. Funcionar bajo principios de equidad. Las organizaciones consideran la problemática de género, etnia y clase estratégica para su fortalecimiento, mediante acciones afirmativas que permitan superar las condiciones de desventaja en que se encuentren mujeres, indígenas, jóvenes, ancianos, y personas con bajos ingresos o marginadas.
9. Promover la capacitación. Las organizaciones deben contar con una estrategia permanente de capacitación y asesoría que garantice el desarrollo de habilidades y conocimientos, considerando las necesidades, aspiraciones y limitaciones de las y los integrantes de la organización, así como la misión y objetivos inmediatos y de mediano y largo plazos.

10. Actuar con visión de largo plazo. Se plantea metas de cambio más allá de las gestiones y acciones concretas. Esto se relaciona con conocer el avance o retroceso en el cumplimiento de dichas metas, usando sistemas de evaluación participativa que permitan observar la calidad de vida de las personas, el crecimiento individual, el empoderamiento de sus integrantes, así como valorar si las acciones actuales y los logros alcanzados se orientan a una transformación de fondo, hacia sociedades más justas, equitativas y libres.

### Los recursos

El acceso a los recursos es otro aspecto que debe tomarse en cuenta antes de emprender un proceso de gestión. Los recursos son los medios para alcanzar un propósito, son las riquezas físicas, naturales y sociales con las que cuenta una persona, un equipo, una comunidad o un país; son las cualidades o habilidades que hacen a una persona capaz de lograr un objetivo. Hay tres tipos de recursos: materiales, naturales y los recursos humanos.

El acceso y uso de los recursos se refieren a la posibilidad de obtenerlos y utilizarlos. Si se toma como ejemplo un recurso como la tierra, el acceso se refiere a poder usarla para un determinado fin. El control significa el dominio y el poder de decisión sobre la tierra, por ejemplo, estar en capacidad de decidir lo que ahí se cultiva. La propiedad se refiere a los derechos legales que dan la facultad de venderla, rentarla, prestarla, etc. Finalmente, el beneficio está relacionado con el disfrute de los resultados del uso de los recursos, en este caso la tierra. El beneficio puede obtenerse en forma de dinero, de alimentos y hasta de recreación o disfrute de aire limpio.

Una de las expresiones de desigualdad en nuestra sociedad es el acceso, uso y control diferenciado de las personas a los distintos tipos de recursos, lo que a su vez propicia desventajas en otros ámbitos. Por ejemplo, el acceso al agua en zonas rurales está ligado a la propiedad de la tierra; los dueños de los predios son los que tienen los derechos del agua. Las mujeres enfrentan desventajas, pues tienen menos acceso a la propiedad de la tierra y, por consiguiente, su capacidad de obtener y usar el agua se limita o está sujeta a la decisión de otras personas.

### 3. La gestión: los recursos y la capacidad de conseguirlos

El término gestión ha sido adaptado desde el campo de la administración y se refiere a una forma de organizar y administrar los recursos. Mejorar las condiciones de vida y los servicios de agua son objetivos muy importantes del proceso de gestión del agua.

El concepto “gestión del agua” se refiere a la manera como se obtiene, almacena, distribuye y dispone del agua una vez que se ha usado. La agudización de los problemas económicos, sociales y ambientales relacionados con el agua ha propiciado que se acuñen nuevos conceptos como “gestión integrada de los recursos hídricos” o “gestión democrática del agua”, entre otros.

La gestión democrática del agua se refiere a un enfoque holístico, multisectorial y multidimensional, basado en el reconocimiento de los distintos actores que intervienen en su gestión, bajo un esquema de gobernabilidad democrática sustentado en el ejercicio pleno de los derechos ciudadanos.

La gestión democrática del agua reivindica una visión ecosistémica del ciclo hidrológico y el entorno ambiental en el que ocurre. (*Mujer y Medio Ambiente*, 2007).

La gestión incluye actividades que van desde la toma de decisiones sobre asuntos importantes, por ejemplo, qué tipo de propuestas se van a formular, hasta los aspectos más concretos, cotidianos e inmediatos, como decidir quién hará la búsqueda de información para justificar el problema.

La gestión tiene diferentes niveles:

- *Nivel estratégico*: se refiere a los objetivos de la gestión y a su orientación en el largo plazo.
- *Nivel programático*: incluye la organización del trabajo, la distribución de las responsabilidades entre las participantes y la asignación y administración de los recursos naturales, humanos y materiales que se necesitan para llevar a cabo la gestión.
- *Nivel operativo*: se refiere a las actividades del día a día, las cuales deben realizarse de acuerdo con un plan de trabajo que incluya el registro de actividades,



el registro de información y la forma en que se irán evaluando dichas actividades.

En todos los niveles de gestión se toman decisiones de muy diversa importancia y naturaleza. Este es un aspecto que se debe fortalecer mediante el acuerdo colectivo de los mecanismos que aseguren la claridad en la toma de decisiones, de modo que éstas tengan siempre presente la equidad, la transparencia y la participación.

Por último, es fundamental tener presente que el proceso de gestión es una oportunidad para promover el crecimiento

de las personas sin aprovecharse ni abusar de otras, sino buscando una relación de igualdad y equidad entre las participantes y entre hombres y mujeres.

### “Los ocho pasos” de la gestión

A continuación se resumen algunos consejos prácticos para la gestión de los proyectos. Estos pasos incluyen desde las acciones de gestión en el nivel estratégico, hasta las acciones más concretas para presentar una propuesta a instituciones de gobierno, legisladores/as u otros interlocutores.

ALGUNOS CONSEJOS PRÁCTICOS PARA LA GESTIÓN DE LOS PROYECTOS		
Paso		Descripción
<b>Identificación del problema</b>	1	Se describe la situación o fenómeno que está generando insatisfacción, molestia o riesgo a un equipo de personas. Es conveniente que la formulación del problema permita identificar sus causas.
<b>Búsqueda de información</b>	2	Se fundamenta el problema con información y datos que lo sustentan y permiten establecer su magnitud y alcance. Se ofrecen datos para saber cuándo, cómo y dónde ocurre el problema y se da cuenta de las afectaciones a mujeres y hombres.
<b>Elaboración del objetivo</b>	3	Se formulan los objetivos que se quieren alcanzar mediante la gestión. Estos deben ser claros y viables. Se responde a la pregunta ¿qué queremos lograr y para qué?
<b>Formulación de propuestas</b>	4	Se proyectan los resultados que se quieren alcanzar y las estrategias o acciones necesarias para llegar a ellas. Se formulan propuestas.
<b>Análisis de la situación para la gestión</b>	5	Se identifican los actores involucrados en el problema y se identifican los aliados reales y los posibles opositores. El análisis permite valorar la viabilidad de las propuestas o conducir a su reformulación.
<b>Elaboración de una agenda de gestión</b>	6	Se integra un documento que expone y fundamenta el problema y las propuestas para su alivio o resolución. Es un documento que sirve para la gestión y un instrumento de negociación.
<b>Instrumentación de un plan de gestión</b>	7	Se elabora un plan en donde se identifican los interlocutores para la gestión, las actividades a realizar, los tiempos y los responsables de ejecutarlas. Se lleva a cabo dicho plan.
<b>Evaluación del éxito y revisión de aprendizajes</b>	8	Se revisa lo logrado de acuerdo con los objetivos planteados y los resultados esperados. Así mismo, se ponen en común los aprendizajes y se planifica la siguiente fase.

## 4. Las y los actores de la participación ciudadana<sup>1</sup>

### ¿Qué es la participación?

La participación es un componente esencial de la democracia como forma de organización social y de gobierno. En las ciudades existen diferentes formas de participación: social,

comunitaria, ciudadana y política, entre otras. Todas son necesarias para hacer de las personas que la habitan ciudadanos y ciudadanas con derechos y obligaciones sociales, políticos y urbanos.

La participación permite concretar el ejercicio de la ciudadanía en sus diferentes dimensiones: la ciudadanía civil, asociada a derechos propios de la libertad individual (igualdad

<sup>1</sup> Alicia Ziccardi, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM. <http://www.google.com.mx/search?hl=es&source=hp&q=alicia+ziccardi&meta=&aq=0&oq=alicia+zicc>,

ante a la ley, libertad de palabra, de pensamiento, de religión, de propiedad); la ciudadanía política, que se sustenta en los principios de la democracia liberal y que supone el derecho de participar como elector/a y elegido/a, a través del sufragio universal y la ciudadanía social que refiere a los derechos a la salud, la educación, la seguridad social, la vivienda que debe garantizar el Estado al conjunto de la ciudadanía. También debe incluirse el derecho al empleo, a la seguridad física, a los servicios básicos, a la protección del medio ambiente y del patrimonio histórico y cultural, sobre el que se construye la identidad.

Para ejercer estos derechos, las y los ciudadanos participan en diferentes organizaciones sociales y civiles, en partidos y asociaciones políticas, y vecinales o territoriales. Por ello, es en el ámbito local donde el ejercicio de la ciudadanía tiene mayores posibilidades de ser efectiva. Es en el barrio, en la colonia, en los municipios que forman parte de la ciudad, donde las y los individuos acceden, en condiciones diferenciadas, a bienes y servicios. Todo ello forma parte de la dimensión social de la ciudadanía e indica la calidad de vida que ofrece la ciudad a quienes habitan en ella.

Para algunas personas, el acceso a estos bienes básicos de la ciudad (agua, drenaje, luz, vivienda) está resuelto de manera más o menos adecuada, pero para una inmensa mayoría ha sido necesario recurrir a la creación de organizaciones sociales y dedicar grandes esfuerzos y tiempo para identificar a las y los interlocutores gubernamentales con capacidad e interés en resolver sus demandas.

Precisamente, son indicadores de la debilidad de nuestra democracia la complejidad y la ineficiencia burocráticas, así como la desinformación respecto a los criterios de asignación de recursos y/o definición de prioridades en las instituciones del aparato gubernamental para tratar asuntos de interés público. La participación de la ciudadanía enfrenta obstáculos para ejercer sus derechos sociales, aun cuando están reconocidos como tales en la Constitución. Sin embargo, la creación de instancias institucionales para la participación social no ha garantizado que las y los ciudadanos sean protagonistas del diseño y formulación de las políticas locales; por el contrario, estas formas de participación sólo han sido intentos de legi-

timar ciertas políticas, formuladas tanto por el gobierno local como por las instancias del Gobierno Federal.

Durante varias décadas, la forma de relación de las organizaciones sociales autónomas y de las instituciones del Estado han sido de enfrentamiento y lucha. Sólo recientemente la apertura democrática ha permitido que se valore el debate, las posiciones plurales y los consensos entre las partes, para buscar soluciones a los graves problemas que presentan las ciudades.

La participación ciudadana es la clave para transformar el espacio de lo estatal en un espacio público, y para crear condiciones para consolidar una gobernabilidad democrática. La participación ciudadana, a diferencia de otras formas de participación (política, comunitaria, etc.), se refiere específicamente a que las y los habitantes de las ciudades intervengan en las actividades públicas representando intereses particulares (no individuales). Para que esta participación sea efectiva, deben generarse compromisos y condiciones institucionales y, sobre todo, existir el convencimiento de que la deliberación pública y la interacción social, la aceptación y el respeto por el pluralismo ideológico, son valores y prácticas positivos y esenciales para vivir en democracia; valores y prácticas que pueden y deben ejercerse, en primer término, en el ámbito de lo cotidiano y en el espacio local, que es donde se da la mayor proximidad entre autoridades y ciudadanos.

Sin duda, los gobiernos de las ciudades deben crear las condiciones para que existan espacios de participación ciudadana e instrumentos que permitan efectivizarla. Porque si bien existen formas institucionalizadas de participación ciudadana reconocidas en la legislación federal, estatal y local, su eficacia es limitada y en los hechos prevalecen formas de gobierno burocráticas y autoritarias que excluyen o subordinan la participación de la ciudadanía en los asuntos públicos. Así, es posible identificar en las ciudades distintos instrumentos, algunos de los cuales jamás han sido activados, aun cuando existan en los respectivos cuerpos legislativos.<sup>2</sup>

Recientemente se aprobó en el Distrito Federal una nueva Ley de Participación Ciudadana que, como se verá, crea diferentes instrumentos de participación con la finalidad de garantizar la inclusión de los intereses de la ciudadanía en las

---

<sup>2</sup> *Ídem.*

decisiones públicas. Su apropiación por parte de la ciudadanía debe promoverse a través de la información y la difusión; y esta tarea debe ser asumida de manera corresponsable por las autoridades locales que deben alentar la participación ciudadana y por las lideresas sociales, las y los promotores voluntarios de la comunidad, las organizaciones sociales y las ONG que actúan sobre el territorio.

### **¿Participación para qué?**

Debe reconocerse que la ciudadanía no siempre demuestra interés en participar en la resolución de los asuntos públicos, ni siquiera en la elección de representantes en quienes delegar la atención de sus demandas. Una larga historia de formas de gobierno, burocráticas y autoritarias, ha generado desinterés y apatía, así como falta de credibilidad de la ciudadanía respecto a que su trabajo voluntario y su dedicación van a redituarse en mejoras a su comunidad, a su barrio, a su colonia y a la ciudad. Sólo aquéllos y aquéllas cuyo principal recurso es su propio trabajo y organización para mejorar sus condiciones de vida, logran vencer con tenacidad y lucha la exclusión de que son objeto en los procesos decisorios y que sus demandas sean atendidas.

Justamente esta forma de relación creó una cultura de la participación marcada por el enfrentamiento y con escasa

eficacia para resolver los problemas. Para transformar esta situación, es necesario generar credibilidad en la ciudadanía, confianza en que su gobierno es honesto, eficiente y democrático. El gobierno (funcionarios/as, técnicos/as, personal administrativo, asesores/a, etc.) debe poner en marcha instrumentos y conductas que demuestren que realmente interesa que la ciudadanía participe en los asuntos y en las decisiones públicas. Por eso, debe promover la participación institucionalizada, es decir, aquella que está reconocida en las leyes y reglamentos, al mismo tiempo que debe ser respetuoso, apoyar y atender la participación social autónoma. La participación será posible en la medida en que se cree un clima de confianza y tolerancia. La ciudadanía, por su parte, debe ser responsable al actuar en las instancias de participación, ejerciendo sus derechos y asumiendo sus obligaciones, contribuyendo a crear condiciones para que prevalezcan relaciones de respeto y cercanía con la autoridad.

En las ciudades del nuevo milenio, la organización y la participación de la ciudadanía son un recurso muy importante, un capital social para que todas las personas contribuyan de manera corresponsable a mejorar la calidad de vida y demostrar que con democracia se vive mejor.

## Módulo III. Gestión y formulación de una agenda de género y agua

### Objetivo general:

- Establecer la importancia de una agenda local de género y agua como instrumento para incidir en políticas hídricas locales.

- Formular problemas y propuestas para una agenda, mediante la identificación de áreas temáticas y el establecimiento de prioridades.
- Identificar a los interlocutores de la agenda y las formas de comunicación y presentación idóneas.
- Diseñar una estrategia de gestión.

### Objetivos específicos:

- Identificar la estructura y el contenido de una agenda de gestión.

### Carta descriptiva

TEMAS	PROCEDIMIENTO	MATERIAL	TIEMPO
<b>Tema 1. ¿Qué es una agenda de gestión?</b>			
<b>Bienvenida a la escuela</b>			
1.1 Las políticas públicas y la agenda de gestión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se plantean y analizan tres problemas sociales mediante preguntas generadoras.</li> <li>• Se forman equipos que realizan una lectura, la comentan y la sintetizan.</li> <li>• Se presentan los resultados y se reflexiona sobre la participación social y las políticas públicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocopias de lecturas. (Anexo 17)</li> </ul>	<b>1 h. 30 min.</b> 30' 30' 30'
1.2 Los pasos de la gestión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se forman equipos y se les entrega un juego de tarjetas relativas al proceso de gestión, que deberán ordenar de manera secuencial.</li> <li>• Se exponen y analizan las diferencias y similitudes en el orden que lo hizo cada equipo.</li> <li>• Se concluye el ejercicio con una reflexión sobre el proceso de gestión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juegos de tarjetas de los pasos de la gestión. (Anexo 18)</li> </ul>	<b>1 hora</b> 30' 20' 10'
1.3 Aspectos de la gestión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En lluvia de ideas, las y los participantes comentan sobre las formas de acción social que conocen para incidir en políticas hídricas.</li> <li>• Se clasifican las aportaciones y se anotan en un papelógrafo, con los siguientes criterios: organización, negociación, presión, alianzas y difusión (u otros).</li> <li>• Se analiza la información y se plantea la utilidad del ejercicio en la formulación de estrategias de gestión, y que en todos los pasos y aspectos del proceso debe incluirse el enfoque de género.</li> <li>• El ejercicio concluye con una reflexión acerca de la relación entre la realidad en que se encuentran los equipos y la complejidad de sus estrategias de gestión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juegos de tarjetas de los pasos de la gestión. (Anexo 18)</li> </ul>	<b>45 min.</b> 25' 10' 10'
1.4 ¿Qué es una agenda de gestión?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En plenaria, las y los participantes definen qué es una agenda.</li> <li>• Se anotan los elementos aportados, se agrupan y sintetizan. Por ejemplo, organizar actividades en el tiempo, enlistar temas, programar acciones, etc.</li> <li>• Se presentan algunos ejemplos de agendas, destacando sus objetivos, estructura, interlocutores.</li> <li>• Se cierra el ejercicio con una reflexión sobre los contenidos básicos de una agenda de gestión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diapositivas con ejemplos de agendas. (Anexo 19)</li> <li>• Cañón y computadora.</li> </ul>	<b>45 min.</b> 15' 15' 15'

TEMAS	PROCEDIMIENTO	MATERIAL	TIEMPO
<b>Tema 2. Integración de la agenda.</b>			
2.1 Temas prioritarios de la agenda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se forman tres o cuatro equipos por áreas de interés o actuación (geográfica, organizativa o temática).</li> <li>Retomando los conocimientos adquiridos en los módulos anteriores, los equipos discuten, enlistan y priorizan los principales problemas relacionados con el agua y la equidad de género en sus comunidades, organizaciones o regiones.</li> <li>Comparten los resultados en plenaria, así como los criterios que guiaron la agrupación de los temas.</li> <li>Para finalizar, se promueve la reflexión sobre los temas prioritarios de la agenda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matriz de clasificación y priorización.</li> </ul>	<b>1h. 30 min.</b> 45' 30'  15'
2.2 Las propuestas, elemento clave de una agenda de gestión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los equipos, previamente conformados, eligen algunos problemas del ejercicio anterior y formulan propuestas de incidencia en política pública.</li> <li>Con ayuda de un formato, las anotan y analizan para identificar si tienen contenido de género.</li> <li>Las reformulan y comparten sus resultados.</li> <li>El ejercicio concluye con una reflexión sobre la importancia de las propuestas en una agenda de gestión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matriz de análisis de propuestas.</li> </ul>	<b>2 horas</b> 1 hora  30'  30'
2.3 Interlocutores y formas de presentación de la agenda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los equipos identifican a las y los diversos interlocutores de la agenda (gobierno, comunidad, medios de comunicación, etc.).</li> <li>Se asigna un tipo de interlocutor a cada equipo y se les pide que diseñen, con diferentes materiales, la presentación de la agenda (documento político, folleto, manifiesto, etc.).</li> <li>Se comparten resultados y se hacen algunas recomendaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matriz de interlocutores.</li> <li>Materiales para el diseño de agendas (revistas, carteles, papel de colores).</li> </ul>	<b>1h. 30 min.</b> 15' 45'  30'
<b>Tema 3. Recapitulación de aprendizajes para la formulación de la agenda local de género y agua.</b>			
3.1 Recapitulación de aprendizajes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>A cada participante se le entrega un tríptico de la escuela, el cual llenarán a partir del contenido de los tres módulos.</li> <li>En lluvia de ideas, las y los participantes comentan los contenidos de sus trípticos.</li> <li>Se elabora un resumen de los temas que se abordaron en la escuela y su importancia para la formulación de la agenda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un tríptico para cada participante.</li> </ul>	<b>1 hora</b>
3.2 Identificación de un guión de agenda local.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se divide al grupo en cinco equipos y se disponen cinco mesas de trabajo, con papelógrafos, nombrando a una relatora o relator para cada una.</li> <li>Los equipos rotarán por las mesas, durante diez minutos y de manera secuencial, anotando en los papelógrafos los temas, objetivos, pasos, interlocutores y estrategias de negociación que debe incluir la agenda.</li> <li>El ejercicio continúa hasta que todos los equipos hayan terminado.</li> <li>Las o los relatores revisan las aportaciones de cada equipo y presentan los resultados en plenaria.</li> <li>Se cierra con una reflexión sobre los elementos de la agenda local.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cinco mesas de trabajo.</li> </ul>	<b>2 horas</b> 30'  1 hora  30'
3.3 Diseño de un plan de trabajo para formular la agenda local de género y agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se forman equipos por organización, comunidad o municipio para elaborar el "Plan de Seguimiento", de acuerdo con el formato, y se analiza la pertinencia de elaborar una agenda local.</li> <li>Se presentan y analizan los resultados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formato de plan de trabajo.</li> </ul>	<b>1h. 30 min.</b> 1 hora  30'
3.4 Identificación de un guión de agenda local.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se entrega una ficha de evaluación para su llenado individual.</li> <li>Se hace una ronda de intervenciones.</li> <li>Se cierran los trabajos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ficha de evaluación.</li> </ul>	<b>30 min.</b>

## Desarrollo metodológico

### Tema 1. ¿Qué es una agenda de gestión?

#### 1.1 Las políticas públicas y la agenda de gestión.

🕒 1 hora 30 minutos.

**Objetivo:** Reconocer la participación social en la construcción de los problemas sociales y las políticas públicas.

**Técnica:** Lluvia de ideas y lectura comentada en equipos de trabajo.

**Desarrollo:**

- En plenaria, se presentan tres problemas sociales en un papelógrafo y se formulan las siguientes preguntas:
  - ¿Desde cuándo estos temas son percibidos como problemas?
  - ¿Cómo se convirtieron en tema de debate público?
  - ¿Quién los colocó en la agenda pública?

##### Problemas sociales

- Generación y disposición de basura.
- Afectaciones a la salud por el hábito de fumar.
- Violencia contra las mujeres.

- Se pide a las y los participantes que den algunos ejemplos de política pública que conozcan relacionados con los tres problemas; las respuestas se anotan en un papelógrafo.
- Se forman tres equipos, se reparte un juego de lecturas y se indica que cada equipo analizará una lectura.
- Cada equipo expondrá los resultados de la discusión y el análisis de la lectura asignada. (Anexo 17)
- Los equipos de trabajo comparten sus resultados en plenaria y el/la facilitadora concluye con la siguiente reflexión.
- Se cierra con una reflexión sobre las políticas públicas y cómo los problemas sociales se van colocando en la agenda pública, y en algunos casos en la agenda gubernamental.

## REFLEXIÓN

### LAS POLÍTICAS PÚBLICAS Y LA AGENDA DE GESTIÓN

Las políticas públicas son el resultado de la interacción entre el gobierno y la sociedad. Múltiples actores compiten por colocar sus preocupaciones, temas de interés, demandas y propuestas en la agenda gubernamental.

Para que una situación sea considerada como problema, amerita la atención pública y la intervención del gobierno. El proceso de formación de la agenda gubernamental refleja una estructura de poder, una correlación de fuerzas e intereses e interacciones entre los tomadores de decisiones y los diferentes actores de la sociedad.

Por ello los problemas y la agenda gubernamental son cambiantes, es decir, se construyen socialmente. Lo que en la actualidad se considera un problema, puede no haberlo sido en el pasado y dejar de serlo en el futuro. Es posible influir en las políticas públicas y colocar temas en la agenda gubernamental mediante la acción social, de ahí la importancia de conocer el proceso de gestión.

### Tema 1.2. Los pasos de la gestión.

🕒 1 hora.

**Objetivo:** Analizar los pasos del proceso de gestión del agua y adquirir capacidades para formular propuestas y promoverlas ante las instituciones correspondientes.

**Técnica:** "Escaleras" trabajo grupal. Plenaria.

**Desarrollo:**

- Se forman tres equipos y se les entrega un juego de tarjetas de los pasos del proceso de gestión del agua. Se explica que es necesario leer las tarjetas por ambos lados, en una cara se enuncia el paso y en el anverso se describe. (Anexo 18)
- Cada equipo deberá ordenar las tarjetas en forma secuencial y reflexionar sobre la información. De ser necesario, se pueden plantear algunos ejemplos: "no es posible exponer un problema si éste no se ha formulado o no se tiene claro, por lo tanto, la formulación del problema antecede a su exposición".
- En plenaria, los equipos explican sus resultados; se analizan y se discuten las coincidencias y las diferencias.
- El ejercicio concluye con una reflexión sobre la importancia de tener claros los objetivos de cualquier proceso de gestión y que lo importante no es la secuencia lineal de los pasos, sino la lógica y la coherencia del proceso.

## REFLEXIÓN

### LOS PASOS DE LA GESTIÓN

- Antes de iniciar un proceso de gestión, es preciso prepararse adecuadamente, siguiendo los pasos de la gestión y repitiéndolos tantas veces como sea necesario. Es posible que al tratar de documentar un problema, el equipo se dé cuenta que no impacta a tantas personas como inicialmente habían creído, o que hay otros problemas que deben priorizarse. Lo mismo sucede con los demás pasos de la gestión. En realidad se trata de un proceso en constante revisión.
- La gestión implica interlocución y negociación con las y los tomadores de decisiones y las autoridades, por ello es conveniente conocer sus atribuciones, sus antecedentes y su disposición a entablar relaciones con los equipos ciudadanos y de mujeres. Conviene identificar las fuerzas aliadas y opositoras.
- Contar con un documento que resume claramente los planteamientos y propuestas, contribuye a exponer con claridad lo que se quiere comunicar, establece un punto de referencia para la negociación y constituye un antecedente en el proceso de gestión.
- Cada reunión o negociación debe cumplir con un objetivo, que es importante tener claro. Es útil ensayar lo que quiere plantearse e identificar las habilidades de cada persona en reuniones de esta naturaleza. Es recomendable nombrar un equipo de negociación y establecer con claridad qué papel jugará cada persona durante el proceso de negociación.
- Formular propuestas ante instancias públicas con tiempo limitado.  
Los conocimientos y habilidades de gestión se adquieren, sobre todo, en la práctica. Es importante que las mujeres que no han tenido oportunidad de participar en este tipo de procesos, lo hagan, aunque inicialmente su papel no sea tan preponderante.

## 1.3 Aspectos de la gestión.

🕒 45 minutos.

**Objetivo:** Establecer los aspectos de una agenda de gestión sobre género y agua.

**Técnica:** Lluvia de ideas y exposición en plenaria.

### Desarrollo:

- En plenaria, se escribe en un papelógrafo la pregunta:

¿Qué formas de acción social conocemos para incidir en políticas hídricas?

- Se solicita a las y los participantes que aporten elementos para responder a la pregunta, compartiendo sus experiencias de gestión.
- Se anotan las respuestas en el papelógrafo y se clasifican en: organización, negociación, medidas de presión, alianzas y difusión.
- Se analiza la información y se plantea la utilidad del ejercicio en la formulación de estrategias de gestión, y que en todos los pasos y aspectos del proceso debe incluirse el enfoque de género.
- El ejercicio concluye con una reflexión acerca de la relación entre la realidad en la cual se encuentran los equipos y la complejidad de sus estrategias de gestión.

## 1.4 ¿Qué es una agenda de gestión?

🕒 45 minutos.

**Objetivo:** Identificar los principales elementos para formular una agenda local de género y agua.

**Técnica:** Lluvia de ideas y exposición en plenaria.

### Desarrollo:

- En plenaria, se solicita a las y los participantes que aporten ideas para responder a la siguiente pregunta: ¿Qué debe incluir una agenda de gestión?, escrita previamente en un papelógrafo.
- Se agrupan y sintetizan las propuestas, las cuales deben reflejar los contenidos primordiales de una

### EJEMPLO:

Organización	Negociación	Medidas de Presión	Alianzas	Difusión
<ul style="list-style-type: none"><li>- Formar comités de agua mixtos.</li><li>- Articular redes.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Establecer mesas inter-institucionales.</li><li>- Proponer un calendario de reuniones.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hacer una campaña de firmas en las comunidades.</li><li>- Organizar un plantón enfrente de la delegación.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cabildear con diputados/as.</li><li>- Articularse con equipos ambientalistas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Diseñar una estrategia de medios.</li><li>- Divulgar cápsulas en radios comunitarias.</li></ul>

agenda de gestión, entre ellos: definición del problema, objetivos claros, actividades en el tiempo, temas, actores involucrados.

- Se presentan algunos ejemplos de agendas de gestión como instrumentos para incidir en las políticas públicas (Anexo 19), y se cierra el ejercicio con una reflexión sobre los contenidos básicos de una agenda de gestión.

- Se comparten resultados en plenaria, así como los criterios que guiaron la agrupación de los temas.
- Para finalizar, se promueve la reflexión sobre los temas prioritarios de la agenda.

## 2.2 Las propuestas, elemento clave en una agenda de gestión.

⌚ 2 horas.

## Tema 2. Integración de la agenda.

### 2.1 Los temas prioritarios de la agenda local.

⌚ 1 hora 30 min.

**Objetivo:** Identificar los grandes temas de la agenda y establecer prioridades.

**Técnica:** Trabajo grupal y plenaria.

**Desarrollo:**

- Se forman equipos de acuerdo con sus áreas de interés y actuación (geográfica, organizativa o temática).
- Retomando los conocimientos adquiridos en los módulos anteriores, los equipos discuten, enlistan y priorizan los principales problemas relacionados con el agua y la equidad de género en sus comunidades, organizaciones o regiones.
- Enseguida se solicita que agrupen los problemas por bloques temáticos.

**Objetivo:** Reconocer la importancia de formular agendas de gestión viable y documentada para la incidencia en la política hídrica.

**Técnica:** Trabajo grupal.

**Desarrollo:**

- Con base en el ejercicio anterior, los equipos eligen un problema y formulan una propuesta de política pública o de incidencia.
- La analizan y anotan las propuestas en un formato, considerando los siguientes aspectos e identificando si tienen contenido de género en cada caso:
  - a) la existencia (o no) de programas, proyectos o acciones;
  - b) la existencia de acuerdos, leyes, normas o reglamentos;
  - c) la existencia de instancias o mecanismos de participación.
- Los equipos reformulan la propuesta y analizan la posibilidad de proponer nuevos programas, leyes o instancias de negociación y su viabilidad.

PROBLEMA/PROPUESTA	ACUERDOS, PROGRAMAS, PROYECTOS, ACCIONES EXISTENTES	ACUERDOS, LEYES, NORMAS, REGLAMENTOS	INSTANCIAS DE NEGOCIACIÓN Y MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
<b>Problema:</b> infraestructura precaria para el aprovisionamiento de agua potable a las comunidades.	No hay un programa de mantenimiento.	No se conocen leyes, normas y reglamentos.	Regidor de ecología y de obras.
<b>Propuesta:</b> diseño y ejecución de un programa de mantenimiento: CONAGUA (recursos financieros BID), municipio (materiales) y comunidad organizada (trabajo comunitario).	Hay un proyecto municipal de obras que incluye la construcción de infraestructura hidráulica. Hay un proyecto del BID "Cumpliendo las metas del milenio" que incluye un componente de mantenimiento. <b>Género:</b> Directriz de género del BID.	Las obras de mantenimiento de infraestructura corresponden por ley al municipio, quien recibe apoyo del Gobierno del Estado.	Comité Comunitario de Agua. <b>Género:</b> equipo "El BID en la mira de las mujeres".



- Comparten los resultados y se revisan una vez más las propuestas, tomando en cuenta:
  - Dificultades en la formulación de las propuestas.
  - Conocimiento de los aspectos de la matriz y su utilidad para formular y fundamentar las propuestas.
  - Contenido de género.
  - Viabilidad de las propuestas.
- Por último, se reflexiona sobre la importancia de las propuestas en una agenda de gestión.

## 2.3 Interlocutores y formas de presentación de la agenda.

🕒 **1 hora 30 min.**

**Objetivo:** Identificar a los interlocutores de la agenda y la manera adecuada de presentarla a cada equipo de actores.

**Técnica:** Trabajo grupal. Plenaria.

**Desarrollo:**

- Se mantienen los equipos de trabajo y se presenta el cuadro de interlocutores.
- Los equipos eligen a las y los actores que más se relacionan con los temas analizados o plantean diferentes interlocutores y llenan un formato.
- Revisan la información mediante las siguientes preguntas:
  - ¿Cuáles son las interlocutoras e interlocutores para una agenda de gestión de género y agua?
  - ¿Se consideró a las y los aliados potenciales de la agenda?
  - ¿Se tomó en cuenta a los equipos y a personas interesadas en apoyar la agenda?
- Para ejemplificar, la facilitadora o el facilitador asigna un conjunto de interlocutores de la agenda, para cada problema o propuesta identificada:
  - Instituciones públicas.
  - Comunidades, barrios, colonias.
  - Equipos políticos y sociales.
  - Medios de comunicación.
- Se entrega un juego de materiales (revistas, hojas blancas y de colores, plumones y papelógrafos), para que cada equipo diseñe un formato adecuado de presentación de la agenda, al equipo de actores asignado.
- En plenaria, se comparten los resultados y se hacen sugerencias.

### REFLEXIÓN

#### LAS PROPUESTAS, ELEMENTO CLAVE EN UNA AGENDA DE GESTIÓN

Las propuestas de la “Agenda Local de Género y Agua” tendrán mayor fuerza si cuentan con el respaldo de acuerdos, leyes y normas. También es útil conocer los programas o proyectos de las instituciones relacionadas con los problemas de la agenda y analizar si las propuestas pueden insertarse en dichos programas.

El derecho de la ciudadanía a participar en la formulación de políticas públicas ha ido ganando terreno en los últimos años, aunque el ejercicio real de este derecho aún está muy lejos de alcanzarse. En algunos casos, es posible incidir en las políticas públicas mediante la participación en los mecanismos formalmente establecidos, como los consejos consultivos y los órganos de contraloría social.

Algunas propuestas pueden significar la modificación o promulgación de leyes, la creación de programas y el establecimiento de nuevos mecanismos de participación ciudadana. Es conveniente analizar la viabilidad de este tipo de proposiciones, pues si no se cuenta con la capacidad técnica y la fuerza social suficiente para colocarlas como temas de interés público, su promoción puede conducir a un desgaste de las organizaciones que las enarbolan. Hay que explorar la posibilidad de combinar propuestas que implican cambios mayores con otras que permitan alcanzar logros parciales.

Asimismo, conviene asegurarse que las propuestas incluyan los intereses, demandas y alternativas de mujeres y hombres.

### INTERLOCUTORES DE LA AGENDA

Gobierno	Políticos/as	Medios de Comunicación	Aliados Potenciales	Equipos de base
Autoridades comunitarias o locales	Diputados y diputadas locales	Medios de comunicación locales	Organizaciones comunitarias	Integrantes de nuestras organizaciones
Funcionarios y funcionarias delegacionales o municipales	Diputados y diputadas federales	Medios de comunicación estatales	Organizaciones gremiales	Comunidades locales
Funcionarios/as del gobierno estatal	Senadores y senadoras	Medios de comunicación nacionales	Organizaciones de la sociedad civil	Otras organizaciones con intereses similares
Funcionarios/as del Gobierno Federal	Otros actores y actoras políticos	Otras formas de difusión	Académicos y académicas investigadores e investigadoras	Redes de mujeres o ambientales

EJEMPLO: INTERLOCUTORES DE LA AGENDA DE GÉNERO Y AGUA				
Problema/propuesta	Interlocutores			
<b>Problema:</b> Infraestructura precaria para el aprovisionamiento de agua potable a las comunidades.	Funcionarias y funcionarios del gobierno federal.	Funcionarias y funcionarios del gobierno delegacional.	Autoridades locales.	Medios de comunicación.
<b>Propuesta:</b> Programa de mantenimiento de infraestructura con participación comunitaria.	Organizaciones comunitarias.	Académicas y académicos. Investigadoras e investigadores.	Redes de mujeres.	Otras formas de difusión.

**REFLEXIÓN**  
**INTERLOCUTORES Y FORMAS DE PRESENTACIÓN DE LA AGENDA**

Seguramente la agenda de gestión sobre género y agua contará con diversos interlocutores (o equipos de ellos), de acuerdo a sus objetivos y amplitud.

Es recomendable formular un documento de agenda “base”, a partir del cual se elaboren escritos y materiales que respondan a las características de cada equipo de interlocutores. Un/a funcionario/a de alto nivel no leerá un documento extenso; asimismo, hay que considerar las características de las personas, de las comunidades a quienes interesa dar a conocer la agenda, su escolaridad, lengua, hábitos de lectura, etc. Si se quiere difundir la agenda en los medios de comunicación, se deben diseñar materiales adecuados, como carpetas informativas o boletines de prensa.

### Tema 3. Recapitulación de aprendizajes para la formulación de la agenda local de género y agua.

#### 3.1 Recapitulación de aprendizajes.

🕒 1 hora.

**Objetivo:** Recordar los contenidos del curso.

**Técnica:** Trabajo individual. Plenaria.

#### Desarrollo:

- Se entrega a cada participante un “acordeón”, en el cual apuntará los principales contenidos temáticos que se abordaron en los tres módulos de la Escuela.
- En plenaria, las y los participantes comentan sus anotaciones, y las complementan con los contenidos y aprendizajes de los tres módulos.
- Se hace énfasis en la importancia de los temas y su utilidad para la formulación de una agenda de gestión de género y agua.

#### 3.2 Identificación de un guión de agenda local.

🕒 1 hora.

**Objetivo:** Identificar el guión para la agenda local de género y agua.

**Técnica:** Trabajo en equipos. Plenaria.

#### Desarrollo:

- Se divide al grupo en cinco equipos.
- Se disponen cinco mesas de trabajo, y se coloca en ellas un papelógrafo grande y un juego de plumones.

EJEMPLO: ESCUELA DE GÉNERO Y AGUA		
Módulo I Situación del agua en México desde la perspectiva de género	Módulo II Marco legal e institucional del agua en México desde la perspectiva de género	Módulo III Gestión y formulación de una agenda de género y agua
Temas: 1. Disponibilidad natural del agua. 2. Usos del agua.	Temas: 1. Leyes nacionales del agua. 2. Derecho humano al agua.	Temas: 1. Políticas públicas. 2. Elementos para la elaboración de una agenda.

- Se nombra una relatora o relator para cada mesa.
- Los equipos, de manera secuencial, rotan por las mesas durante 10 minutos y anotan en los papelógrafos los temas, objetivos, pasos, interlocutores y estrategias de negociación que debe incluir la agenda.
- Con cada equipo, el/la relatora hace un recuento de lo escrito por el equipo anterior y le solicita que lo complementen; el procedimiento se repite hasta que todos los equipos hayan participado en todas las mesas.
- Las relatoras de cada mesa presentan los resultados en plenaria.
- Se reflexiona sobre los elementos de la agenda local.

### 3.3 Diseño de un plan de trabajo para formular la agenda local de género y agua.

🕒 **1 hora 30 minutos.**

**Objetivo:** Establecer un plan de seguimiento por delegación.

**Técnica:** Trabajo individual y trabajo grupal.

**Desarrollo:**

- Se forman equipos por organización, comunidad o municipio, para elaborar el “Plan de Seguimiento”, de acuerdo con el siguiente formato:

ACTIVIDADES	REQUERIMIENTOS	RESPONSABLES	FECHA DE REALIZACIÓN

- Se presentan y analizan las propuestas y los resultados del ejercicio de cada equipo.
- Se motiva a las y los participantes a desarrollar las actividades planteadas y que se articulen con otros equipos o actores identificados para fortalecer su capacidad de incidencia y lograr la incorporación del enfoque de género en las políticas hídricas.

### 3.4 Evaluación y cierre de la Escuela de Género y Agua.

🕒 **30 minutos.**

**Objetivo:** Evaluar el contenido, mecánica y aspectos logísticos de la Escuela de Género y Agua, hacia una nueva gobernabilidad del agua con equidad de género.

**Técnica:** Llenado de ficha de evaluación y lluvia de ideas.

**Desarrollo:**

- Se solicita a las y los participantes que así lo deseen, expresar su evaluación de la escuela.
- Se agradece la participación y se concluyen los trabajos de la Escuela de Género y Agua.

## Anexo 17

### Las políticas públicas y la agenda de gestión

#### Lectura Equipo 1

#### ¿Qué son las políticas públicas? \*

##### Definición de los problemas públicos

No todas las situaciones que generan insatisfacción en las personas o en determinados equipos sociales son considerados problemas públicos. Para que una situación se considere un problema, es necesario que haya sido aceptado en la agenda de gobierno, es decir, que haya pasado de una "situación problemática" a un "problema".

Una situación problemática la constituyen los hechos vividos y observados por las personas que, según su esquema de valores, son negativos, reprobables o causa de malestar. Son discordancias o inconformidades entre esas situaciones observadas o vividas y las deseadas, "entre lo que efectivamente ocurre y lo que se desea que ocurriera, entre el ser y el deber ser".

El concepto de problema está basado en los conocimientos más que en las percepciones vitales o valorativas. Son construcciones que articulan y ordenan los datos y elementos de manera lógica y que se generan por la tensión entre los hechos y el deseo; en ese proceso se produce una definición.

La tarea de líderes, partidos y organizaciones, es "hacer que los que padecen inmediatamente la situación y otros equipos interesados, pasen de la vivencia de la situación problemática al concepto de problema".

Objetivamente, los problemas no existen "en sí mismos". Son construcciones sociales, políticas, de la realidad. Las mismas situaciones son apreciadas y calificadas de distinta manera por los diferentes actores, equipos y organizaciones. Para algunos, una situación es un problema, y para otros no.

Plantear correctamente los problemas implica establecer su identidad, su diferenciación (de otros problemas) y su clasificación. Si un problema está mal planteado o mal estructurado, no se identifican bien los elementos de un hecho

considerado como problema, ni se conocen los factores que lo originan para poder alterarlo en el sentido que se desea, "...no se sabe cuáles serán los fines u objetivos preferidos a realizar o los medios para realizarlos."

##### ¿Cómo surgen las políticas públicas?

En el proceso de elaboración de una política pública, la identificación del problema supone que a partir de una visión de la realidad, se selecciona un problema, se formula y se introduce en la agenda gubernamental. Esto significa que se piensa actuar sobre esa parte de la realidad desarrollando un programa, lo que implica la definición de objetivos, medios, tiempos y pasos a seguir. La ejecución del programa tiene lugar cuando las personas que van a estar involucradas en la implementación de éste actúan sobre la realidad y realizan cada una de las acciones planificadas.

Finalmente, puede tener lugar una etapa en la que se evalúa lo realizado y se constata su cumplimiento o no cumplimiento, en relación con los resultados esperados. Una vez completada la evaluación, se da por terminada la acción. Esto no necesariamente ocurre cuando se ha resuelto el problema, lo que sería la situación ideal, sino que también puede suceder que la acción se dé por terminada porque se llevaron a cabo todos los pasos planificados, o porque simplemente se terminó el financiamiento.

Para comprender el proceso real de elaboración de una política pública, es necesario preguntarse: ¿por qué un determinado tema llega a convertirse en objeto de políticas públicas?, ¿qué razones o condiciones llevan a actuar o a no actuar a una autoridad pública? Es posible pensar que las políticas públicas surgen porque hay una autoridad que quiere resolver determinados problemas. Pero, ¿cómo es que una autoridad decide que algo es un problema?, ¿cómo es que decide, que de toda la realidad, que es tan diversa, un aspecto determinado es un problema a resolver?

\* Resumen del texto: Luis F. Aguilar, "Estudio introductorio", en: *Problemas públicos y agenda de gobierno*, Miguel Ángel Porrúa, México, 1993, pp. 15-72.

Al intentar responder estas preguntas, es posible constatar que los problemas se construyen, es decir, no son tales por "naturaleza". La contaminación, por ejemplo, es un problema que existe tal vez desde la Revolución Industrial, pero hay un momento determinado en el que ese problema es asumido como tal. Podría pensarse que esto ocurre porque se ha intensificado, porque se ha tornado realmente grave, pero hay otros hechos que también son graves y que no se asumen como problemas. No es solamente la gravedad de un problema lo que permite que éste pueda ser reconocido como tal. Es necesario, entonces, examinar mediante qué mecanismos una determinada realidad llega a ser definida como un problema e incorporada a la agenda política.

## Lectura Equipo 2

### ¿Cómo surgen las políticas públicas?\*

#### La formación de la agenda

Cotidianamente concurren hacia el gobierno una gran cantidad de problemas en busca de atención y solución. Algunos son de interés general (la seguridad); otros son de interés particular (las necesidades de algunos equipos sociales desprotegidos); algunos problemas son respaldados por organizaciones fuertes, con poder, en tanto que otros son defendidos por personas dispersas. Algunos problemas logran consenso entre los ciudadanos, mientras otros generan opiniones divididas. Algunos problemas se inscriben dentro de las obligaciones constitucionales del Estado, en tanto que otros rebasan esos límites, pero reclaman la intervención estatal. Unos son problemas de rutina, otros son inéditos y requieren medidas innovadoras.

"En suma, las relaciones cotidianas entre sociedad y Estado toman la forma de problemas y soluciones, demandas y ofertas, conflictos y arbitrajes, necesidades y satisfactores. El Estado es concebido en su origen y función como el encargado de resolver los problemas que las relaciones entre los privados ocasionan o que son incapaces de resolver."

No todos los problemas atraen la atención gubernamental ni logran formar parte del temario de los asuntos públicos; y aun cuando logran formar parte de la agenda de gobierno, no necesariamente se consideran prioritarios.

Lo que interesa destacar es que "no todas las cuestiones se vuelven públicas ni todas las cuestiones públicas se vuelven cuestiones que deben ser objeto de la acción gubernamental, 'agenda' de gobierno".

Para comprender el proceso de elaboración de una política pública, es necesario preguntarse: ¿Por qué un determinado tema llega a convertirse en objeto de políticas públicas?, ¿qué razones o condiciones llevan a actuar o a no actuar a una autoridad pública?

Es posible pensar que las políticas públicas surgen porque hay una autoridad que quiere resolver determinados problemas, pero, ¿cómo es que una autoridad decide que algo es un problema?, ¿cómo es que decide, que de toda la realidad, que es tan diversa, un aspecto determinado es un problema a resolver?

Al intentar responder estas preguntas, es posible constatar que los problemas se construyen, es decir, no son tales por "naturaleza". La contaminación, por ejemplo, es un problema que existe tal vez desde la Revolución Industrial, pero hay un momento determinado en que ese problema es asumido como tal. Podría pensarse que esto ocurre porque se ha intensificado, porque se ha tornado realmente grave, pero hay otros hechos que también son graves y que no se asumen como problemas. No es solamente la gravedad de un problema lo que permite que éste pueda ser reconocido como tal.

Es necesario, entonces, examinar mediante qué mecanismos una determinada realidad llega a ser definida como problema e incorporada a la agenda política.

La formación de la agenda de gobierno permite identificar:

- Quiénes definen y justifican los problemas públicos.
- Cuáles equipos y organizaciones tienen la fuerza para convertir los asuntos sociales en públicos y en prioridades de gobierno.
- Cuáles organismos y decisores gubernamentales tienen la disposición de actuar frente a las demandas de qué equipos.

\* Resumen del texto: Luis F. Aguilar, "Estudio introductorio", en: *Problemas públicos y agenda de gobierno*, Miguel Ángel Porrúa, México, 1993, pp. 15-72.

- Cuál es el ámbito ideológico que da valor y prioridad de asunto público a qué asuntos.

En síntesis, la formación de la agenda revela “cuál es la estructura de poder que domina efectivamente la hechura de una política.”

La decisión de gobierno más importante es la formación de la agenda, es decir, la elección de asuntos y prioridades. Es el proceso por el cual decide si interviene o no en un asunto.

La agenda de gobierno se define como “el conjunto de problemas, demandas, cuestiones, asuntos, que los gobernantes han seleccionado y ordenado como objetos de su acción, y más propiamente, como objetos sobre los que han decidido que deben actuar o han considerado que tienen que actuar.”

### Lectura Equipo 3

#### ¿Qué son las políticas públicas? \*

#### ¿Cómo se forma la agenda gubernamental?

En relación con la agenda gubernamental, la pregunta es: ¿Cuál es el comportamiento que el gobierno sigue para decidir que debe prestar atención a las cuestiones, analizarlas y hacer algo por ellas?

La formación de la agenda gubernamental es un proceso de toma de decisiones que no siempre es muy estructurado, más bien es inestable, cambiante, sin un patrón claro de comportamiento. Se puede comparar con un “bote de basura” o “papelera” en el que los participantes arrojan varios tipos de problemas y soluciones a medida que los generan; y ven en la oportunidad de elección la ocasión para incluir problemas y sugerir sus propuestas de solución.

Decidir significa meter la mano en un bote de basura o en una papelera “y tratar de configurar con sus elementos fragmentados, dispersos y heterogéneos alguna respuesta integrada”. Los encargados de tomar las decisiones gubernamentales en parte expresan las ideas y preocupaciones de los demás y en parte las suyas, sus propios intereses.

En las decisiones de gobierno se conjugan cuatro aspectos: los problemas, las soluciones, los actores participantes y las oportunidades de elección.

No es casual, pero tampoco totalmente previsible, la confluencia de estos elementos. El gobierno tiene que decidir frente a un conjunto de asuntos generalmente conflictivos, de demandas heterogéneas y hasta antagónicas, con el tiempo encima, con recursos limitados, con carencia de datos, con diagnósticos insuficientes o incompletos.

Lo que el gobierno elige como problema o asunto sobre el que tiene que actuar, es finalmente resultado “de las correlaciones y combinaciones que, analítica o intuitivamente, fría o atolondradamente, logra armar entre elementos teóricos, técnicos, humanos, legales... que tiene a la mano: este problema, con este esquema de solución, con estos hombres, con estos recursos, con este tiempo.”

Son varios los factores de los que depende la decisión del gobierno para introducir los asuntos en su agenda: si se encuentra en una oportunidad favorable, si las demandas son tratables (existe información, otras experiencias, recursos, personal, etc.), si los tomadores de decisiones están interesados en intervenir por diversas razones (políticas, morales, económicas, de ámbito de jurisdicción).

Si bien cada uno de los elementos que intervienen en la inclusión de un asunto en la agenda tiene un comportamiento incierto, esta incertidumbre se puede reducir mediante los llamados “factores de contexto”. La interlocución entre el gobierno y las organizaciones sociales genera una corriente de problemas y demandas, lo que puede dar lugar a inestabilidad o estabilidad, según el grado de fluidez de este permanente ir y venir de asuntos y respuestas.

El ámbito de lo político y lo que es presupuestadamente posible, es delimitado por el sistema político, que trata de regular o estabilizar “las organizaciones de interés, los canales de interlocución, el universo de los asuntos a debatir. Es así que el flujo de los problemas públicos rumbo a la agenda formal es regulado por las preferencias, propensiones y hasta proclividades y prejuicios del sistema político administrativo en general, y de las oficinas gubernamentales particulares”.

\* Resumen del texto: Luis F. Aguilar, “Estudio introductorio”, en: *Problemas públicos y agenda de gobierno*, Miguel Ángel Porrúa, México, 1993, pp. 15-72.

“Leyes, valores, ideas, compromisos históricos, delimitan el universo de los problemas a calificar como públicos y de competencia gubernamental”. La mayor sensibilidad hacia ciertos temas y equipos y la reticencia hacia otros, se observa tanto en el sistema político como en las distintas dependencias gubernamentales. Existe una filtración selectiva de los problemas y demandas de la sociedad.

“Debido a sus ámbitos de jurisdicción formal, historia de decisiones, afinidades políticas, clientela, derechohabientes, convicciones personales de los directivos, procedimientos establecidos, incentivos, cada una de las oficinas tiene su visión propia acerca de lo que es su función, responsabilidad, prioridad, compromiso, obligación.”

## Anexo 18


### Los pasos de la gestión

PASO		DESCRIPCIÓN
Identificación del problema	1	Se describe la situación o fenómeno que está generando insatisfacción, molestia o riesgo a un equipo de personas. Es conveniente que la formulación del problema permita identificar sus causas.
Búsqueda de información	2	Se fundamenta el problema con información y datos que lo sustentan y permiten establecer su magnitud y alcance. Se ofrecen datos para saber cuándo, cómo y dónde ocurre el problema y se da cuenta de las afectaciones a mujeres y hombres.
Elaboración del objetivo	3	Se formulan los objetivos que se quieren alcanzar mediante la gestión, los cuales deben ser claros y viables. Se responde a la pregunta ¿qué queremos lograr y para qué?
Formulación de propuestas	4	Se proyectan los resultados que se quieren alcanzar y las estrategias o acciones necesarias para llegar a ellos. Se formulan propuestas.
Análisis de la situación para la gestión	5	Se identifican los actores involucrados en el problema y se identifican los aliados reales y los posibles opositores. El análisis permite valorar la viabilidad de las propuestas o conducir a su reformulación.
Elaboración de una agenda de gestión	6	Se integra un documento que expone y fundamenta el problema y las propuestas para su alivio o resolución. Es un documento que sirve para la gestión y un instrumento de negociación.
Instrumentación de un plan de gestión	7	Se elabora un plan en el que se identifican los interlocutores para la gestión, las actividades a realizar, los tiempos y los responsables de ejecutarlas. Se lleva a cabo dicho plan.
Evaluación del éxito y revisión de aprendizajes	8	Se revisa lo logrado, de acuerdo con los objetivos planteados y los resultados esperados. Asimismo, se ponen en común los aprendizajes y se planifica la siguiente fase.

## Anexo 19

### ¿Qué es una agenda de gestión?

Modelo de exposición en diapositivas (Ver lecturas de apoyo: Ejemplos de agenda).



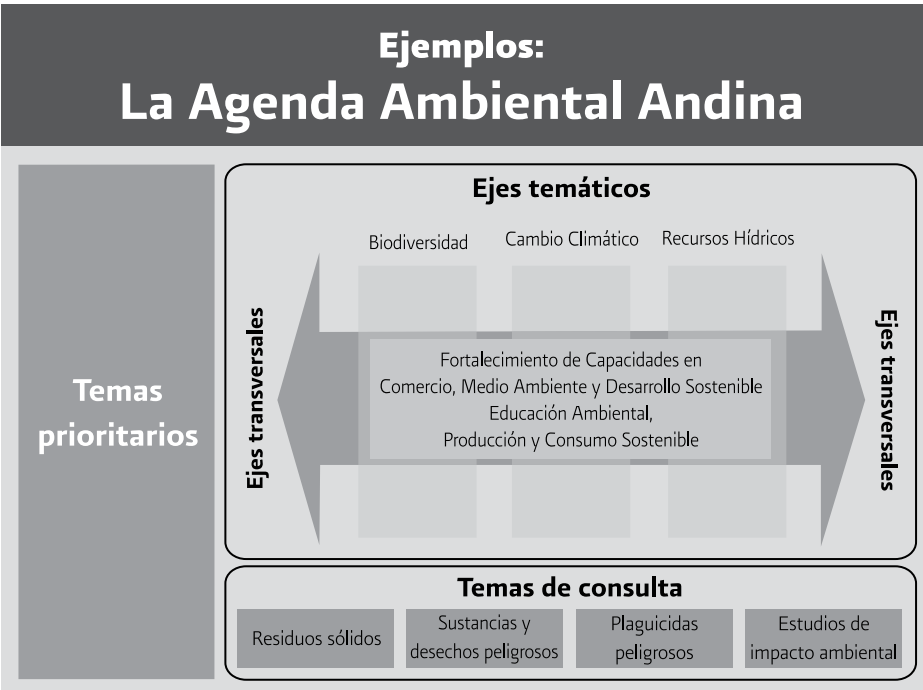
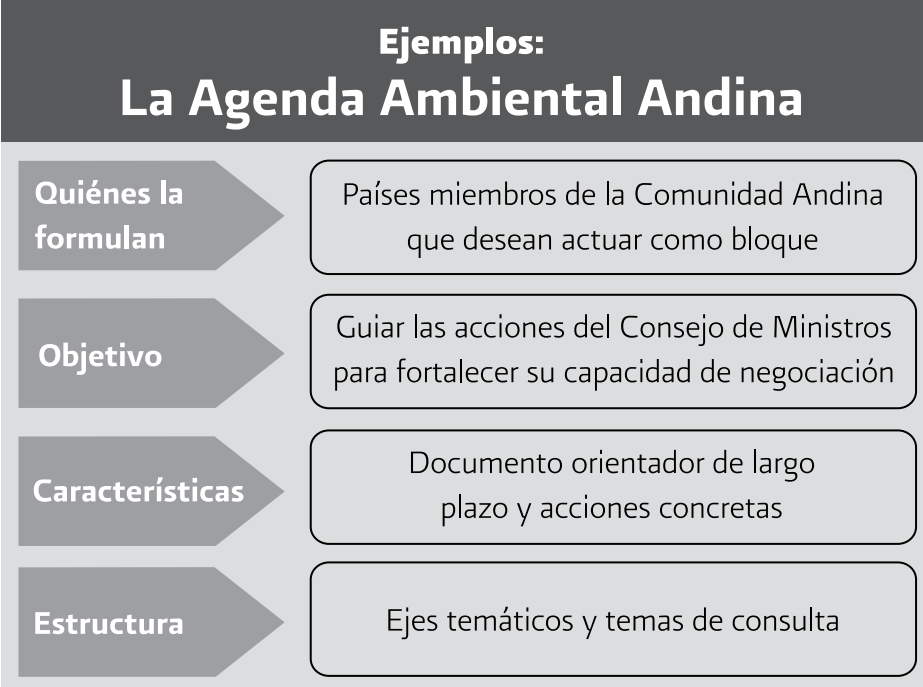
**Módulo III**  
**Agenda local**  
**Género y Agua**

**¿Qué es una agenda de gestión?**  
**Ejemplos:**

### **Una agenda es un instrumento de incidencia que:**

- Contiene un conjunto de temas de interés de un colectivo.
- Obedece a objetivos claramente definidos.
- Tiene una utilidad práctica: negociación, difusión, generación de consenso.





## Ejemplos: Nuestra Propia Agenda

### Introducción

Consideraciones generales:  
Contexto, objetivos (posición regional)

### Recursos naturales, medio ambiente y desarrollo

Diagnóstico de la situación  
ambiental de la región

### Temas

Temas prioritarios:  
uso de la tierra, asentamientos humanos...

## Ejemplos: La Agenda Azul de las Mujeres

### Introducción

Origen de la agenda,  
objetivos, destinatarios

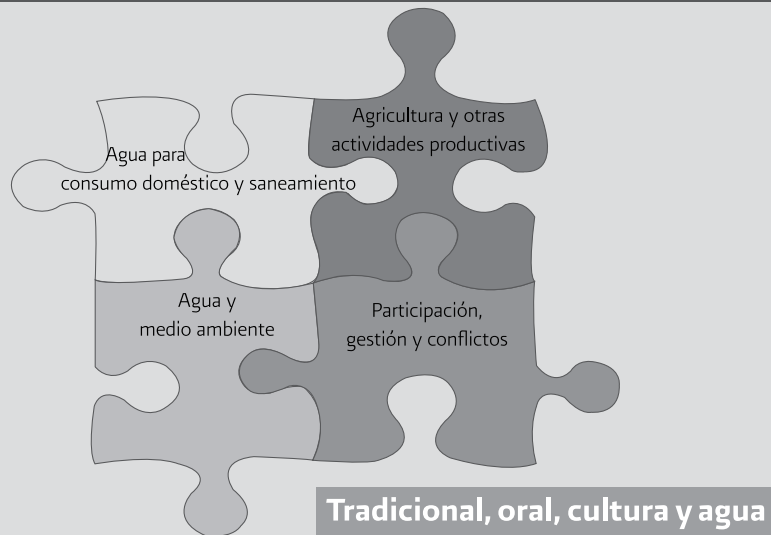
### Compromisos del gobierno

Convenios internacionales firmados  
por el gobierno mexicano

### Bloques temáticos

Diagnóstico y propuestas

## Ejemplos: La Agenda Azul de las Mujeres



## Ficha de evaluación de la *Escuela de Género y Agua*

### 1. Contenidos

**a)** Le pareció que los temas tratados son útiles para el propósito que persigue la Escuela:

Poco \_\_\_\_\_ Suficiente \_\_\_\_\_ Mucho \_\_\_\_\_

**b)** ¿Qué temas le resultaron más fáciles de comprender?

---

---

---

---

---

---

---

¿Cuáles temas le resultaron más difíciles?

---

---

---

---

---

---

---

### 2. Conducción del taller

**c)** La forma en que los temas fueron abordados le pareció adecuada:

Poco \_\_\_\_\_ Suficiente \_\_\_\_\_ Mucho \_\_\_\_\_

**d)** ¿Qué temas le gustaría agregar o profundizar?

---

---

---

---

---

---

---

**e)** ¿Cuáles temas le parecieron poco importantes o innecesarios?

---

---

### 3. ¿Cuáles dinámicas o técnicas le gustaron más y cuáles menos?

Más: \_\_\_\_\_

Menos: \_\_\_\_\_

### 4. Organización y logística

El lugar le pareció adecuado:

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

---

Los alimentos fueron de su agrado:

Poco \_\_\_\_\_ Suficiente \_\_\_\_\_ Mucho \_\_\_\_\_

### 5. ¿Le quedó clara la relación entre el tema del agua y género? Mencione los vínculos que le parecieron más importantes:

---

---

---

---

---

---

---

### 6. ¿En qué aspectos de la articulación género y agua le gustaría profundizar?

---

---

---

---

---

---

---

## LECTURAS DE APOYO

### Ejemplos de agenda

#### EJEMPLO DE AGENDA

#### AGENDA AMBIENTAL ANDINA: 2006-2010 \*

Fragmentos del documento: Agenda Ambiental Andina: 2006-2010, Comunidad Andina, Secretaría General, Documentos Informativos, SG/di 799/Rev. 1, 22 de septiembre de 2006, 1.15.51.

### Introducción

Los Países Miembros de la Comunidad Andina han resaltado la necesidad de integrarse como bloque para enfrentar las oportunidades y retos que plantea la globalización y el desarrollo. Uno de estos retos es sin duda la armonización de las políticas ambientales y de desarrollo sostenible, de manera que se alcance un crecimiento económico que mejore la calidad de vida de la población respetando el medio ambiente.

El objetivo de la Agenda Ambiental 2006-2010 es guiar las acciones tanto del Consejo de Ministros de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, como del Comité Andino de Autoridades Ambientales, y de esta manera facilitar a los Países Miembros de la CAN la definición, armonización, coordinación y concertación de políticas y estrategias comunitarias de gestión ambiental y desarrollo sostenible, que contribuyan al proceso de integración y a fortalecer la capacidad de negociación andina en foros internacionales.

### Antecedentes

El Comité Andino de Autoridades Ambientales (CAAAM) aprobó en julio de 2001 los “Lineamientos para la gestión ambiental y el desarrollo sostenible en la Comunidad Andina”, en respuesta a los mandatos de los presidentes de concertar políticas comunitarias de gestión ambiental y desarrollo sostenible, que a su vez refuercen la capacidad de negociación andina en foros internacionales sobre la materia. Asimismo, en julio de 2002 se aprobó, mediante la decisión

523, la **Estrategia Regional de Biodiversidad para los Países del Trópico Andino**.

En septiembre de 2002 se llevó a cabo la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible (Cumbre de Johannesburgo), la cual tuvo como objetivo revitalizar compromisos globales sobre desarrollo sostenible adquiridos hace diez años en la Cumbre de Río, y fortalecer las acciones internacionales para erradicar la pobreza. Con estos criterios, la Comunidad Andina participó en dicha Cumbre.

### Características de la Agenda

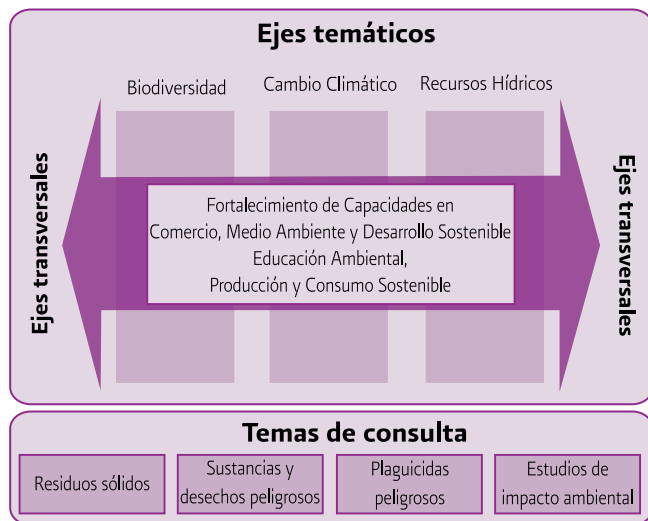
La Agenda Ambiental Andina 2006-2010 es un documento orientador, que se enmarca en una visión de largo plazo y a la vez propone acciones concretas y consensuadas de corto y mediano plazo. Establece acciones de carácter subregional, que agregan valor a los esfuerzos nacionales y contribuyen a fortalecer las capacidades de los Países Miembros en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible.

La Agenda Ambiental Andina se divide en dos secciones. La primera contiene los tres ejes temáticos (Biodiversidad, Cambio Climático y Recursos Hídricos), en los que se viene trabajando a partir de la aprobación del Plan Andino de Seguimiento a la Cumbre Mundial de Johannesburgo 2003-2005; y temas transversales: Fortalecimiento de Capacidades en Comercio, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, Educación Ambiental y Producción y Consumo Sostenible, los cuales han sido incorporados a esta Agenda luego de una reflexión y análisis del CAAAM y del Consejo de Ministros, en el año 2006, y por tanto forman parte de esta primera sección. La segunda sección incluye los temas propuestos por uno o varios países y los cuales ameritan mayor análisis y debate, antes de pasar a formar parte de la agenda operativa.

En la medida de lo posible, se pretende que las acciones señaladas cuenten con aliados estratégicos que aporten su

\* El documento completo se puede consultar en Internet: [http://www.comunidadandina.org/public/libro\\_agenda\\_ambiental2.pdf](http://www.comunidadandina.org/public/libro_agenda_ambiental2.pdf)

experiencia técnica y el financiamiento requerido para su ejecución. Asimismo, las acciones establecidas promoverán la participación de los diferentes sectores interesados en cada área de la agenda, tanto representantes gubernamentales como de la sociedad civil.



## Ejecución y seguimiento

El CAAAM y el Comité Andino de Recursos Genéticos, conjuntamente con el Programa de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la SGCAN, coordinarán y ejecutarán las acciones señaladas en la agenda con el apoyo técnico y financiero de los aliados estratégicos y de equipos de expertos en cambio climático, agua, biocomercio, recursos genéticos, conocimientos tradicionales, comercio y medio ambiente, entre otros. El CAAAM deberá informar anualmente al Consejo de Ministros de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre los avances de la Agenda.

Asimismo, dado el carácter de "Documento Vivo" de la Agenda Ambiental Andina, a medida que se vayan debatiendo y consensuando los nuevos temas propuestos, el Consejo de Ministros de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la CAN decidirá cuándo pueden ser incluidos estos temas en la primera sección de la Agenda Ambiental Andina y, por tanto,

cuándo la Secretaría General de la Comunidad Andina SGCAN debe comenzar a coordinar las acciones correspondientes.

### EJEMPLO

#### NUESTRA PROPIA AGENDA \*

Fragmentos del documento: *Nuestra propia agenda. Informe de la Comisión de América Latina y El Caribe para Desarrollo y Medio Ambiente*, agosto, 1990.

## Introducción

### Consideraciones generales

Para el Tercer Mundo, y particularmente para América Latina, la situación en la última década ha sido desastrosa: efecto combinado de la deuda externa, deterioro ambiental acumulado a través del tiempo, caída de muchos de los precios de los productos básicos de exportación, desventajosas tendencias del comercio internacional y políticas económicas poco exitosas aplicadas en varios países.

El modelo de civilización que prevalece en el mundo y que ha permitido avances importantes al ser humano está mostrando, desde hace algunas décadas, manifestaciones inequívocas de crisis. Mientras se producen signos de progreso en algunas áreas, aparecen claras muestras de deterioro económico y social en otras, y surgen indicios preocupantes de degradación ambiental y situaciones que desmejoran la calidad de vida de la población. De hecho, los problemas socioeconómicos y ambientales amenazan la sustentabilidad del propio proceso de desarrollo de la humanidad, en el mediano y largo plazo.

Como toda situación de crisis, la nuestra presenta problemas, pero también oportunidades para mejorar. En cierta forma, la crisis constituye una desautorización de lo que se ha estado haciendo en los últimos tiempos y la forma como se ha hecho.

Ello nos impele a ser menos dependientes del pasado y más osados y creativos para hacer las cosas de manera diferente en el futuro, y así prevenir los problemas que nos acosan u otros nuevos. Todo esto será posible si realizamos una

\* El documento completo se puede consultar en Internet: <http://dgfcms.sep.gob.mx:7037/PriorityRetEdB/Materiales/MatApo0809/docs/BM07/Ambito2/MatApoyoAmb/S1-NuestraPropiaAgenda.pdf>

evaluación objetiva de los grandes problemas del desarrollo que afectan a la región, de las prioridades para abordarlos y de la forma como puede hacerse con éxito. Se impone diseñar estrategias que hagan factible aplicar, en América Latina, enfoques y directrices para alcanzar un desarrollo ambiental sustentable.

Es indispensable la fijación de posiciones que sirvan de base a esta empresa; tienen que ver con la visión que adoptemos en la región sobre lo que debe ser el desarrollo sustentable; las causas del crecimiento defectuoso que nos condujo a la crisis actual; la determinación de nuestra agenda ambiental; la concepción de las estrategias que pueden hacer viable el desarrollo que deseamos y sus condicionamientos globales; nuestra tardía inserción en la revolución científico-tecnológica en marcha, y con la necesidad de fortalecer la capacidad para negociar con el Norte condiciones más favorables para nuestro desarrollo sustentable.

Si convenimos en una posición regional común alrededor de puntos como los mencionados, será más fácil fijar los objetivos que debemos perseguir. De la discusión que propiciamos, han de surgir coincidencias y disparidades que tendrán que ser allanadas con anticipación. Un diálogo fructífero sobre el tema resulta imprescindible para crear acuerdos que consoliden posiciones y divulguen enfoques y conceptos. Éstos, por novedosos, requieren ser expuestos a la dirigencia y a los pueblos de la región, para formar conciencia y actuar solidariamente.

Una estrategia común en preparación de la Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, a celebrarse en 1992, permitiría un diálogo con otras regiones del Tercer Mundo y con el Norte, dentro del marco de este escenario.

## Recursos naturales, medio ambiente y desarrollo

Cabe destacar que el deterioro ecológico no es un problema, sino un proceso que no sólo afecta a la región; con diversas intensidades y consecuencias, se da en todos los países en desarrollo. También es pertinente enfatizar que el deterioro ambiental no es una consecuencia inescapable del progreso humano, sino una característica de ciertos modelos de crecimiento económico que son intrínsecamente insostenibles en términos ecológicos, así como desiguales e injustos

en términos sociales. Esta es una premisa fundamental ya reconocida a nivel mundial y de cuyas implicaciones depende el destino de la humanidad.

En efecto, si la degradación ambiental es la consecuencia no del "desarrollo", sino de una particular modalidad del mismo, se torna indispensable y posible un cambio de rumbo, la búsqueda e implementación de otras formas de desarrollo, de un nuevo crecimiento económico que sea sostenible en términos ambientales y también en términos sociales y económicos. Se hace así necesario un cambio cualitativo del modelo, privilegiando como su objetivo central el mejoramiento de la calidad de vida de todos los seres humanos del planeta.

No se busca presentar un diagnóstico exhaustivo de la situación ambiental de la región, sino identificar los temas ambientales de mayor prioridad que consideramos más graves desde nuestra propia óptica, como base para las estrategias que más adelante se proponen.

Así mismo, se analizan con una visión regional los temas ambientales globales, tomando en cuenta tanto sus efectos sobre la región como las responsabilidades que frente a ellos nos corresponde.

Dada la diversidad existente en la región y la escasez de información, la identificación de los problemas más importantes y urgentes no es tarea fácil. Muchos de los problemas ambientales de la región están fuertemente conectados, sus causas son múltiples y sus interrelaciones complejas y no lineales; y ello tiene implicaciones importantes para la definición de estrategias.

(El diagrama) muestra claramente la importancia de la búsqueda de nuevas estrategias socioambientales que ataquen coordinada, racional y simultáneamente circuitos multicausales completos, incluyendo tanto factores locales y nacionales como internacionales o globales.

## Grandes temas ambientales de la región

Para identificar los temas prioritarios, se eligieron una serie de criterios que pueden ser utilizados por cada país para establecer sus propias prioridades ambientales nacionales, que podrían diferir de las grandes prioridades tomadas a nivel de la región. Los criterios fueron, básicamente, los siguientes:

- a) La amplitud geográfica de los procesos ambientales considerados.
- b) El volumen de población afectada directamente.
- c) El volumen de actividades económicas afectadas directamente.
- d) La gravedad de los efectos sobre la población y las actividades económicas.
- e) La capacidad, actual y potencial, de enfrentar los procesos ambientales implicados.

Temas prioritarios seleccionados:

- El uso de la tierra.
- El medio ambiente en los asentamientos humanos.
- Los recursos hídricos.
- Los ecosistemas y el patrimonio biológico.
- Los recursos forestales.
- Los recursos del mar y costeros.
- La energía.
- Los recursos mineros (no energéticos).
- La industria.

Se puede observar que se ha establecido un orden de prioridades relacionado con la gravedad e importancia de cada tema desde el punto de vista ambiental. Muchos de los problemas están fuertemente interrelacionados; por ejemplo, el sobrepastoreo conduce a la erosión de los suelos, a la pérdida de vida silvestre, a la degradación de la calidad de las pasturas, y genera alteraciones en el funcionamiento de las cuencas hídricas, hechos todos que tienen referentes económicos, políticos y sociales vinculados al proceso de desarrollo.

A continuación se indican los temas que se consideran prioritarios:

### Uso de la tierra

Es éste el tema ambiental que en la actualidad reviste mayor gravedad y a la vez mejores posibilidades para la región, siendo sus principales consecuencias la erosión y pérdida de fertilidad de los suelos, la desertificación, la deforestación, la degradación de pasturas, la salinización y alcalinización de suelos bajo riego y la subutilización de tierras agrícolas de buena calidad.

Además de los problemas mencionados, cabe señalar las oportunidades que son desperdiciadas en la actualidad. América Latina posee entre 693 y 736 millones de hectáreas de tierras potencialmente cultivables, que representan entre 34 y 36% de su superficie total, pero sólo se cultiva aproximadamente 9%. Y existe un gran potencial de intensificación del uso en diferentes partes de la región, que podría significar una importante alza (alrededor de cuatro veces en promedio) en la producción de alimentos.

La utilización de las tierras con ecosistemas alterados, y de la biomasa tumbada, actualmente muy desaprovechadas, representa una oportunidad ambiental para el desarrollo.

### Deterioro ambiental en los asentamientos humanos

Para tres de cada cuatro latinoamericanos, en 1990 su futuro estuvo relacionado con una ciudad. Para un muy elevado y creciente porcentaje de los habitantes urbanos de América Latina y el Caribe, sus vidas representarán una experiencia de privaciones sin un empleo estable o un ingreso adecuado, sin acceso a los servicios más indispensables, sin cobertura social, y con miedo debido a la contaminación y a la violencia urbana.

Los principales problemas ambientales en los asentamientos humanos son la sanidad, las deficiencias habitacionales, de servicios básicos y de los ambientes de trabajo, la falta de seguridad, la contaminación industrial y doméstica, así como la vulnerabilidad ante los desastres naturales y accidentes.

Sin embargo, si miramos hacia el futuro de los asentamientos humanos en la región, no todo parece negativo. Existen importantes potencialidades que no están siendo plenamente utilizadas. En primer término, la fuerza de trabajo que pueden aportar los habitantes de las barriadas, a través de los programas de desarrollo comunal para ejecutar servicios públicos o viviendas mediante la autoconstrucción.

### Recursos hídricos

En la región existen múltiples problemas relacionados con el aprovechamiento de las aguas. Hay amplias extensiones desérticas y semidesérticas.

Pero así como hay problemas, también hay oportunidades importantes: América Latina posee 19.5% del potencial



hidroeléctrico mundial, pero sólo 21% de la energía consumida es de origen hidroeléctrico.

#### EJEMPLO

#### LA AGENDA AZUL DE LAS MUJERES \*

Fragmentos del documento: *Género en las políticas del agua en México. Propuestas*, octubre, 2006.

## Introducción

El presente documento resume los aspectos más relevantes de La Agenda Azul de las Mujeres. Su propósito es promover la equidad de género como condición fundamental de la gestión integral y democrática del agua. Se dirige a las y los responsables de diseñar y ejecutar las políticas relacionadas con este recurso, para que se comprometan a incorporar el enfoque de equidad de género en sus programas de trabajo, y de este modo México cumpla los compromisos nacionales e internacionales que ha suscrito sobre derechos de las mujeres y desarrollo sustentable.

El documento presenta un breve marco analítico sobre la equidad de género en la gestión del agua y recoge los principales problemas y las propuestas formuladas por mujeres y hombres en una serie de talleres impartidos en diferentes regiones y estados del país.

La Agenda Azul de las Mujeres fue presentada públicamente por la Red de Género y Medio Ambiente en el Cuarto Foro Mundial del Agua y en los foros organizados por la sociedad civil en la ciudad de México, en marzo de 2006.

## Compromisos del gobierno mexicano con la equidad de género

El gobierno de México está comprometido con el cumplimiento de los derechos humanos de las mujeres, el desarrollo sustentable, la equidad de género y el empoderamiento de las mujeres mediante la firma de convenios como la Agenda 21, la Plataforma de Acción de Beijing, la Declaración de Johannesburgo y los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

\* El documento completo se puede consultar en Internet: [www.comda.org](http://www.comda.org)

## La desigualdad en el acceso a los recursos hídricos en México

### Agua para consumo doméstico y saneamiento

Aproximadamente 12 millones de personas carecen de agua potable y 23 millones no cuentan con alcantarillado; en el medio rural este déficit es mayor, pues sólo 70% de la población dispone de agua potable y 37.9% de alcantarillado. En varias ciudades del país se vive en alerta por falta de agua. Según la Secretaría de Desarrollo Social, en 69 de 121 grandes ciudades la disponibilidad es muy baja.

De acuerdo con los resultados recabados por la Agenda Azul de las Mujeres, el acceso al agua para consumo doméstico es el principal problema y, por ende, la demanda prioritaria de las mujeres tanto del campo como de la ciudad. En las comunidades rurales muchas mujeres, niños y niñas dedican numerosas horas a acarrear agua para consumo doméstico. Por su parte, las mujeres de zonas urbanas marginales señalan que reciben el servicio por tandeo (abasto de agua irregular e intermitente), por lo cual se ven obligadas a comprar agua en pipas, lo que encarece el servicio y merma su tiempo, sus ingresos y los de su familia. A ello se suma el acceso mediante infraestructura precaria o en mal estado, la deficiente calidad del agua y la proliferación de enfermedades por consumo de agua de mala calidad.

Propuestas:

#### Agua potable y alcantarillado

- Dar prioridad a la inversión pública en infraestructura para atender regiones donde la población carece de agua potable para consumo humano y doméstico, sobre todo en comunidades donde mujeres y niñas destinan varias horas del día a proveer de agua a sus hogares.
- Incorporar al mismo número de mujeres y hombres en los comités locales de agua potable, de tal manera que las necesidades e intereses de las mujeres estén representados y se favorezcan mecanismos más equilibrados en la toma de decisiones y el acceso a los recursos.

- Reformular el concepto de “cobertura de agua potable” para que éste incluya explícitamente los criterios de calidad, cantidad, regularidad y accesibilidad, como señala la Observación No. 15 del PIDESC.

## El acceso de las mujeres al agua para la producción en zonas rurales

El acceso de las mujeres al agua para uso agrícola y otras actividades productivas se encuentra estrechamente ligado a su situación respecto a la tenencia y la propiedad de la tierra. En términos generales, en México las mujeres tienen menos acceso a la tierra que los hombres debido a razones históricas, culturales y jurídicas. A finales del año 2000, una de cada cinco ejidatarios o comuneros era mujer. La misma situación se observaba entre los propietarios(as) privados(as). Las mujeres que no tienen el título de propiedad quedan automáticamente excluidas tanto del acceso a infraestructura, créditos y representación social de la producción agrícola, como de los mecanismos de mercado de la tierra y el agua.

La creciente migración ha acelerado la incorporación de las mujeres al mercado de trabajo rural y al desarrollo de proyectos agropecuarios, lo cual las ha convertido en un factor imprescindible en la producción de alimentos y la seguridad alimentaria.

Las mujeres hacen las siguientes propuestas para el adecuado desempeño de actividades agrícolas, pesqueras, pecuarias, turísticas y otras que involucran el uso del agua:

### Agua para la agricultura y la producción de alimentos

- Reconocer a las productoras de zonas rurales como usuarias del agua, independientemente de su condición jurídica con respecto a la propiedad de la tierra. Para ello, se propone que las autoridades agrarias establezcan mecanismos para que las asambleas ejidales o autoridades comunitarias certifiquen que las mujeres han quedado a cargo de la parcela en los casos de migración o ausencia del titular.
- Replantear los programas gubernamentales de apoyo a proyectos productivos de mujeres en zonas rurales, de tal manera que las usuarias tengan acceso a tec-

nologías e infraestructura de riego y de captación, así como concesiones de los cuerpos de agua para la producción agrícola, pecuaria y pesquera.

## Agua, género y medio ambiente

La contaminación del agua en México representa un serio problema: 25% del agua superficial es de mala calidad; 60% tiene un nivel medianamente aceptable y sólo 10% es de buena calidad. La inadecuada calidad del agua para consumo humano y doméstico tiene repercusiones específicas para las mujeres. Son ellas quienes generalmente se hacen cargo de la provisión y desinfección del líquido o quienes cuidan a los miembros de la familia que enferman por la ingestión de agua de mala calidad.

Los sesgos de género en la información ambiental impiden valorar el papel de las mujeres en los cambios ambientales y, en términos generales, hay un bajo reconocimiento a la participación femenina en la reforestación, conservación de microcuencas y recuperación de suelos, humedales y cuerpos de agua. Su presencia en los programas gubernamentales es ínfima.

La preocupación central expresada en La Agenda Azul de las Mujeres gira en torno al incumplimiento de la ley y a la poca importancia que se otorga al cuidado del agua en las políticas públicas. Por ello, la propuesta central en este apartado es:

### Creación de la Procuraduría de Protección del Agua

Se propone que la Procuraduría de Protección del Agua sea una instancia autónoma, ciudadana, con recursos financieros y humanos suficientes y bajo supervisión social. Esta instancia otorgaría al agua la importancia que merece y daría credibilidad a las instituciones, con el fin de terminar con el mal manejo y el uso político de este recurso.

La Procuraduría de Protección del Agua sería una institución con facultades suficientes para promover y vigilar el cumplimiento de las leyes y, en su caso, sancionar a los transgresores(as). Asimismo, coadyuvaría al cumplimiento de convenios internacionales como la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre

el Cambio Climático, el Convenio de Diversidad Biológica y la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía.

### **La política hídrica en México y la participación femenina en las instancias de decisión**

La Agenda Azul de las Mujeres destaca que las mujeres tienen una baja o nula participación en las instancias de toma de decisión de todos los niveles. Esto se traduce en un escaso conocimiento de las leyes e instituciones relacionadas con las políticas sobre recursos hídricos, y en la invisibilidad y dispersión de sus demandas. Con ello, las políticas públicas y los programas gubernamentales tienen una visión fragmentada, son ineficientes y carecen de un sentido de equidad y justicia social.

Se propone:

### **Participación de las mujeres en todos los ámbitos de decisión**

- Incluir a las mujeres en el diseño de políticas sobre recursos hídricos en todas las instancias de planeación, ejecución y evaluación, desde las comunitarias hasta los planes de desarrollo nacional, estatal y municipal, incluidas las políticas sectoriales y la asignación presupuestal.
- Aplicar acciones positivas (cuotas, criterios de contratación, promoción y ascenso laboral, etc.) para que las mujeres tengan mayor participación en las estructuras administrativas, legislativas y en los órganos de representación sectorial y ciudadana, como los consejos de cuenca y los distritos de riego.
- Revisar la intervención femenina en los organismos operadores del agua y en los comités comunitarios del agua durante las obras.

# Glosario

**Acuífero sobreexplotado:** acuífero que registra una extracción superior a la recarga en al menos 10%.

**Acuífero:** cualquier formación geológica o conjunto de formaciones geológicas hidráulicamente conectadas entre sí, por las que circulan o se almacenan aguas del subsuelo que pueden ser extraídas para su explotación, uso o aprovechamiento, y cuyos límites laterales y verticales se definen convencionalmente para fines de evaluación, manejo y administración de las aguas nacionales del subsuelo.

**Agricultura controlada de bajo consumo de agua:** tecnología con alta productividad por unidad de superficie y alta eficiencia en el uso del agua.

**Agua potable:** comprende la construcción y rehabilitación de infraestructura para los servicios de agua potable, como obras de captación subterráneas o superficiales, líneas de conducción, plantas de bombeo, tanques de regulación y almacenamiento, redes de distribución, macro y micromedición.

**Aguas continentales:** aguas nacionales, superficiales o del subsuelo, en la parte continental del territorio nacional.

**Aguas residuales:** aguas de composición variada provenientes de las descargas de usos municipales, industriales, comerciales, agrícolas, pecuarios, domésticos y en general de cualquier otro uso.

**Asociación Civil de Usuarios (Acu):** forma de organización de los usuarios de un distrito de riego o de una unidad de riego, a la cual se otorga la concesión para la explotación, uso o aprovechamiento de aguas nacionales y para el uso de la infraestructura hidroagrícola en un módulo de riego o en una unidad de riego.

**CONAGUA:** Comisión Nacional del Agua, órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con funciones de derecho público en materia de gestión de las aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes, con autonomía técnica, ejecutiva, administrativa, presupuestal y de gestión para la consecución de su objetivo, la realización de sus funciones y la emisión de los actos de autoridad que conforme a la ley corresponde tanto a ésta como a los órganos de autoridad a que la misma se refiere.

**Concesión:** título que otorga el Ejecutivo Federal a través de la CONAGUA o del organismo de cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, para la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales, y de sus bienes públicos inherentes a las personas físicas o morales de carácter público y privado, excepto los títulos de asignación.

**CORESE:** Comisión de Regulación y Seguimiento, instancia de coordinación entre el Gobierno Federal, a través de la CONAGUA, y el Gobierno del Estado. Se conforma paritariamente por un presidente, que será el representante del Gobierno del Estado; un secretario, que será el representante de la CONAGUA; y los responsables de los componentes de los programas. Sus objetivos fundamentales son: dar seguimiento físico y financiero del programa, en especial de los recursos federales convenidos; analizar los resultados de los compromisos establecidos entre la CONAGUA y el Gobierno del Estado y, en su caso, proponer en tiempo las medidas correctivas necesarias.

**Corriente intermitente:** la que solamente en alguna época del año tiene escurrimiento superficial.

**Corriente permanente:** la que tiene un escurrimiento superficial que no se interrumpe en ninguna época del año, desde donde principia hasta su desembocadura.

**Cuerpo receptor:** corriente o depósito natural de agua, presas, cauces, zonas marinas o bienes nacionales en donde se descargan aguas residuales, así como los terrenos en donde se infiltran o inyectan dichas aguas, cuando puedan contaminar el suelo o los acuíferos.

**Cuota natural de renovación de las aguas:** volumen de agua renovable anualmente en una cuenca o acuífero.

**Demarcación de cauce y zona federal:** trabajos topográficos para señalar físicamente con estacas o mojeneras en el terreno la anchura del cauce o vaso y su zona federal.

**Diagnóstico de necesidades medias anuales de conservación normal (DNMACN):** se basa en la frecuencia de los trabajos y en la conservación de la infraestructura; sirve para elaborar un balance de maquinaria, considerando el inventario de maquinaria y equipo existentes. De este análisis, que forma parte del Programa de Desarrollo Parcelario, se obtienen las necesidades de maquinaria y equipo para conservar la infraestructura hidroagrícola en condiciones que permitan la entrega oportuna y suficiente del agua de riego.

**DICO:** Diagnóstico Conjunto para Unidades de Riego, documento que reúne la información necesaria sobre la infraestructura instalada de plantas de bombeo, de pozos y equipos de bombeo para riego agrícola, sus requerimientos y los aspectos sociales de la unidad.

**Dirección Local:** representación estatal de la CONAGUA.

**Distrito de Riego:** establecido mediante Decreto Presidencial, se conforma por una o varias superficies previamente delimitadas en las que se ubica la zona de riego. Cuenta con las obras de infraestructura hidráulica, aguas superficiales y del subsuelo, así como con sus vasos de almacenamiento, su zona federal, de protección y demás bienes y obras conexas, pudiendo establecerse también con una o varias unidades de riego.

**Humedales:** zonas de transición entre los sistemas acuáticos y terrestres que constituyen áreas de inundación temporal o

permanente, sujetas o no a la influencia de mareas, como pantanos, ciénagas y marismas, cuyos límites los constituyen el tipo de vegetación hidrófila de presencia permanente o estacional; las áreas en donde el suelo es predominantemente hídrico; y las áreas lacustres o suelos permanentemente húmedos, originados por la descarga natural de acuíferos.

**Infraestructura hidráulica federal:** obras de infraestructura hidráulica a que se refiere la fracción VII del artículo 113 de la Ley de Aguas Nacionales, así como las demás obras, instalaciones, construcciones y, en general, los inmuebles destinados a la prestación de servicios hidráulicos a cargo de la Federación.

**Lago o Laguna:** vaso de propiedad federal de formación natural que es alimentado por corriente superficial o aguas subterráneas o pluviales, independientemente que dé o no origen a otra corriente; así como el vaso de formación artificial que se origina por la construcción de una presa.

**Recaudación:** ingresos totales anuales del ejercicio fiscal correspondiente por la prestación del servicio de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, sin tomar en cuenta cobros por conexiones de tomas, subsidios, ni recuperación de la cartera vencida.

**Reglamento:** Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

**Relación de Beneficiarios:** listado de todas las personas físicas o morales apoyadas con recursos de los programas hidroagrícolas de la CONAGUA.

**REPDA (Registro Público de Derechos de Agua):** registro que proporciona información y seguridad jurídica a los usuarios de aguas nacionales y bienes inherentes, a través de la inscripción de los títulos de concesión, así como las modificaciones que se efectúen en las características de los mismos.

**Reserva de aguas nacionales:** zona decretada por el Ejecutivo Federal para: I. Usos domésticos y abastecimiento de agua a centros de población; II. Generación de energía

eléctrica; III. Garantizar los flujos mínimos que requiera la estabilidad de los cauces, lagos y lagunas, y el mantenimiento de las especies acuáticas; y IV. La protección, conservación o restauración de un ecosistema acuático, incluyendo los humedales, lagos, lagunas y esteros, así como los ecosistemas acuáticos que tengan valor histórico, turístico o recreativo.

**Riego a la demanda:** sistema de riego automatizado con tubería a presión para aplicar el riego con la oportunidad y cantidad que lo requieran los cultivos establecidos, en virtud de que cuentan con la disponibilidad de agua en forma permanente en sus lotes.

**Saneamiento:** comprende la construcción de infraestructura para la recolección, conducción, tratamiento y disposición de las aguas residuales generadas en los centros urbanos; incluye también la recolección, tratamiento y disposición de los lodos producidos durante el tratamiento.

**Servicios hidráulicos federales:** servicios de riego y drenaje agrícolas; de suministro de agua en bloque a centros de población; de generación de energía hidroeléctrica en los términos de la ley aplicable; de tratamiento de agua residual, y otros servicios, cuando para la prestación de los mismos se utilice infraestructura hidráulica federal.

**Sociedad de Responsabilidad Limitada de Interés Público y Capital Variable (SRL):** integrada por las asociaciones civiles de un distrito de riego o varias unidades de riego.

**Subsidio:** asignaciones de recursos federales previstos en el Presupuesto de Egresos de la Federación a través de las dependencias y entidades, que se otorgan a fondo perdido para el desarrollo de actividades sociales o económicas prioritarias de interés general.

**Sustentabilidad:** característica o condición que se adquiere a partir del aprovechamiento racional y manejo apropiado de los recursos naturales utilizados en la producción, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

**Unidad de Riego:** área agrícola que cuenta con infraestructura y sistemas de riego. Es distinta de un distrito de riego y comúnmente de menor superficie que éste. Puede integrarse por asociaciones de usuarios u otras figuras de productores organizados que se asocian entre sí para prestar el servicio de riego con sistemas de gestión autónoma y operar las obras de infraestructura hidráulica para la captación, derivación, conducción, regulación, distribución y desalojo de las aguas nacionales destinadas al riego agrícola.

**Uso agrícola:** utilización de agua nacional destinada a la siembra, cultivo y cosecha de productos agrícolas, y su preparación para la primera enajenación, siempre que los productos no hayan sido objeto de transformación industrial.

**Uso agroindustrial:** utilización de agua nacional para la transformación industrial de los productos agrícolas y pecuarios.

**Uso doméstico:** para efectos del artículo 3, fracción XI de la Ley de Aguas Nacionales, la utilización de agua nacional destinada al uso particular de las personas y del hogar, riego de sus jardines y de sus árboles de ornato, incluyendo el abrevadero de sus animales domésticos que no constituya una actividad lucrativa.

**Uso en acuicultura:** utilización de agua nacional destinada al cultivo, reproducción y desarrollo de cualquier especie de la fauna y flora acuáticas.

**Uso en servicios:** utilización de agua nacional para servicios distintos de los señalados en las fracciones XVI a XXV de la LAN.

**Uso industrial:** utilización de agua nacional en fábricas o empresas que realicen la extracción, conservación o transformación de materias primas o minerales, el acabado de productos o la elaboración de satisfactores; así como la que se utiliza en parques industriales, en calderas, en dispositivos para enfriamiento, lavado, baños y otros servicios dentro de la empresa, las salmueras que se utilizan para la extracción de cualquier tipo de sustancias y el agua aún en estado de vapor, que sea usada para la generación de

energía eléctrica o para cualquier otro uso o aprovechamiento de transformación.

**Uso para conservación ecológica:** caudal mínimo en una corriente o volumen mínimo en cuerpos receptores o embalses, que deben conservarse para proteger las condiciones ambientales y el equilibrio ecológico del sistema.

**Uso pecuario:** utilización de agua nacional para la cría y engorda de ganado, aves de corral y animales, y su preparación para la primera enajenación, siempre que no comprendan la transformación industrial.

**Uso público urbano:** utilización de agua nacional para centros de población o asentamientos humanos, a través de la red municipal.

**Usos múltiples:** utilización de agua nacional aprovechada en más de uno de los usos definidos en la Ley Nacional de Aguas y su Reglamento, salvo el uso para conservación ecológica, el cual está implícito en todos los aprovechamientos.

**Ventanilla Única de la CONAGUA:** lugar en donde se presentan las solicitudes para acceder a los programas de infraestructura hidráulica de la CONAGUA.

**Volumen facturado:** volumen total facturado en el año, expresado en metros cúbicos.

**Volumen producido:** suma de volúmenes de agua producida en las fuentes por el prestador del servicio, durante un ejercicio fiscal, expresada en metros cúbicos.

**Zona de veda:** aquella en la que el Ejecutivo Federal mediante decreto, por causa de interés público, establece: I. Que no es posible mantener o incrementar las extracciones de agua superficial o del subsuelo, a partir de un determinado volumen fijado por la CONAGUA conforme a los estudios que al efecto realice, sin afectar el desarrollo integral sustentable del recurso y sin el riesgo de inducir efectos perjudiciales, económicos o ambientales, en las fuentes de agua de la zona en cuestión o en los usuarios del recurso; o II. Que se prohíben o limitan los usos del agua con objeto de proteger la calidad del agua en las cuencas o acuíferos.

**Zona reglamentada:** aquella en la que el Ejecutivo Federal mediante reglamento, por causa de interés público, establece restricciones o disposiciones especiales para la explotación, uso o aprovechamiento del agua, conforme a la disponibilidad del recurso y a las características de la zona, a fin de lograr la administración racional e integral del recurso y conservar su calidad.

# Bibliografía

- Aguilar, Luis F., "Estudio introductorio", en: *Problemas públicos y agenda de gobierno*, Miguel Ángel Porrúa, México, 1993.
- Arendar, Patricia, *Semblanza general del sector agua en México* (2005), Mimeo, México.
- Balanyá, Belén, Brid Brennan, Olivier Hoedeman, Satoko Kishimoto y Philipp Terhorst (2005), *Por un modelo público de agua: Triunfos, luchas y sueños*, El Viejo Topo, España.
- Carabias J., R. Landa, 2007.
- CEMDA, FEA, The Tinker Foundation / Presencia Ciudadana (2006), *El agua en México: lo que todas y todos debemos saber*, México.
- Coalición de Organizaciones Mexicanas por el Derecho al Agua, COMDA, *Manual para Taller en defensa del agua para promotoras y promotores*, México, 2006.
- Comunidad Andina, Secretaría General, *Agenda Ambiental Andina: 2006-2010*, Documentos Informativos, SG/di 799/Rev. 1, 22 de septiembre de 2006.
- Chapagain, A.K., and Hoekstra, A.Y. (2007), *Water footprints of nations: Water use by people as a function of their consumption pattern*: [www.waterfootprint.org](http://www.waterfootprint.org)
- Galán, José, "Cambian de cara los conflictos por el agua en la Comarca Lagunera", en: *Agua, La Jornada*, Edición Especial, México, 2005. (Texto resumido).
- Gerold, Schmidt (2005), *Cambios legales e institucionales hacia la privatización del agua en México*, Mimeo, México.
- Jornada de Oriente, "Puebla, disputas por el recurso", en: *Agua, La Jornada*, Edición Especial, México, 2005. (Texto resumido).
- Norandi, Mariana, "Tlmacazapa. Un pueblo que bebe arsénico", en: *Agua, La Jornada*, Edición Especial, México, 2005. (Texto resumido).
- Nuestra propia agenda. Informe de la Comisión de América Latina y El Caribe para Desarrollo y Medio Ambiente*, agosto, 1990.
- ONU, Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) (2000): <http://www.comda.org.mx/files/documentos/Observaciongeneral15-agua.pdf>
- REGEMA/PNUD/SEMARNAT/IMTA (2006), *La Agenda Azul de las Mujeres*, México.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) (2005), *Compendio de estadísticas ambientales: Informe de la situación del medio ambiente en México*, México.
- \_\_\_\_\_ (2010), *Género y agua en México*, México.
- Siles, Jackeline, y Denise Soares (2003), *La fuerza de la corriente: Gestión de cuencas hidrográficas con equidad de género*, UICN Absoluto, Costa Rica.
- UNAM/Colmex/Fundación Gonzalo Río Arronte (2005), *Agua, medio ambiente y sociedad. Hacia la gestión integral de los recursos hídricos de México*, México.









### **Metodología: Escuela de Género y Agua.**

Se imprimió en el mes de octubre de 2010 en los talleres de Producción Creativa, en la ciudad de México, sobre papel Bond Ecológico de 90 grs. y cartulina Sulfatada Ecológica de 12 pts.

Para su diseño tipográfico se utilizó la familia Presidencia.

El tiraje fue de 1 000 ejemplares.



