

AGUA Y SANEAMIENTO EN ZONAS PERIURBANAS

Manual de planeación participativa
con enfoque de género



AGUA Y SANEAMIENTO EN ZONAS PERIURBANAS

Manual de planeación
participativa con enfoque
de género



333.911082 Soares, Denise

S82

Agua y saneamiento en zonas periurbanas: manual de planeación participativa con enfoque de género / Denise Soares e Hilda Salazar. -- Jiutepec, Mor. : Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, ©2017.

204 p.

ISBN 978-607-9368-74-6 (obra digital)

ISBN 978-607-9368-73-9 (obra impresa)

1. Abastecimiento de agua 2. Saneamiento 3. Enfoque de género 4. Zonas periurbanas

Autoras:

Denise Soares e Hilda Salazar

Diseño, formación, ilustraciones y portada:

Gema Alín Martínez Ocampo

Fotografías:

Ricardo Víctor López Mera

Primera edición: 2017

ISBN: 978-607-9368-74-6 (obra digital)

ISBN: 978-607-9368-73-9 (obra impresa)

Instituto Mexicano de Tecnología del Agua

Paseo Cuauhnáhuac 8532

62550 Progreso, Jiutepec, Morelos

México

www.imta.gob.mx



Esta publicación cuenta con la colaboración de la Cooperación Española a través de la Agencia Española de Cooperación (AECID). El contenido de la misma es responsabilidad exclusiva de las autoras, y no refleja, necesariamente, la postura de la AECID.

Prohibida su reproducción parcial o total, por cualquier medio, mecánico, electrónico, de fotocopias, térmico u otros, sin permiso de los editores.

Hecho en México

Contenido

Presentación	5
Introducción	9
Zonas periurbanas: una transición prolongada	9
Parte 1	31
El Ciclo del Proyecto: Lineamientos para la planeación con enfoque de género	31
Fase I. Identificación del problema y análisis del contexto	33
Fase II. Diagnóstico participativo	57
Fase III. Diseño participativo del proyecto	81
Fase IV. Ejecución del proyecto	101
Fase V. Monitoreo y evaluación	117
Parte 2	145
Caja de Herramientas	147
Técnicas para presentación e integración de participantes	149
Técnicas para fortalecer conocimientos en derecho humano al agua y marco legal sobre género y agua	151
Técnicas para la formulación de diagnósticos	155
Técnicas para la planeación participativa	159
Técnicas de seguimiento y evaluación	163
Anexos	167
Anexo 1. Refranes	169
Anexo 2. Tarjetas sobre el derecho humano al agua y al saneamiento	173
Anexo 3. Dominó de leyes e instituciones de agua, género y derechos humanos	177
Anexo 4. Listado de problemas para ilustración	187
Anexo 5. La historia de la llave	189
Anexo 6. Matriz de responsabilidades compartidas	191
Anexo 7. Definiciones de evaluación y monitoreo	193
Anexo 8. Matriz de monitoreo	195
Bibliografía	197



Presentación

El acceso universal al agua y al saneamiento sigue siendo una aspiración en el mundo. En 2015, la Cumbre de Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible estableció la meta de garantizar que todas las personas accedan al agua potable y a los servicios de saneamiento e higiene para el año 2030. Estos objetivos –que los países se comprometieron a cumplir– establecen que el acceso, además de universal, debe ser equitativo. Y esto es así porque se reconoció que los obstáculos para que todas las personas ejerzan su derecho humano al agua no es principalmente la “escasez” del líquido, las alternativas técnicas o el insuficiente financiamiento, sino, sobre todo, las desigualdades sociales que provocan que 663 millones de personas carezcan de agua potable y 2,400 millones, de servicios básicos de saneamiento. Muchas de estas personas están en los países llamados en vías de desarrollo, habitan zonas rurales y, como más recientemente se ha documentado, viven en las zonas periurbanas.

Así, la desigualdad, la pobreza y la marginación se encuentran asociadas a la falta de agua potable y el saneamiento; a la vez, la carencia de estos servicios es un freno para el desarrollo local. Una de las formas de desigualdad que tiene un impacto importante relacionado con la falta de acceso al agua y al saneamiento es la que prevalece entre las mujeres y los hombres. A pesar de los avances, las mujeres enfrentan un conjunto de asimetrías en todos los ámbitos que redundan en cargas de trabajo no remunerado

desproporcionadas, menor peso en la toma de decisiones y un rezago importante en el acceso, uso y control de los recursos.

América Latina es la región más urbanizada del mundo y reporta los índices de desigualdad más altos. La pobreza y la desigualdad urbana son temas de creciente preocupación, especialmente de las zonas periurbanas en donde la población vive en condiciones de alta vulnerabilidad y precariedad. No es extraño entonces que el rezago en el acceso a los servicios de agua potable y saneamiento se agudicen en estos territorios, lo que genera inercias perniciosas que tienen que romperse.

Es indispensable que las políticas, programas y proyectos hídricos consideren de manera transversal el enfoque de género; asimismo, la inclusión prioritaria de las zonas periurbanas contribuye a generar sinergias virtuosas que eviten la reproducción de formas de convivencia y crecimiento urbano insustentables.

El presente Manual se propone aportar elementos para atender las problemáticas específicas de las zonas periurbanas relacionadas con el agua y el saneamiento desde un enfoque de género y participación social. A lo largo del texto se recogen conceptos, lineamientos y propuestas metodológicas para ser aplicadas a las características particulares de esta población, bajo la idea de propiciar el mejoramiento de la calidad de vida y la construcción de modelos innovadores en los contextos periurbanos de la región. Se parte de la convicción de que las soluciones no serán eficientes ni duraderas si no incorporan los conocimientos, necesidades e intereses de la población a quienes, teóricamente, se busca beneficiar. Se insiste en el reconocimiento de la diversidad social, con énfasis en el enfoque de género, porque las generalizaciones o la subsunción de los grupos sociales, en realidad están

simplificando la realidad y, con ello, reproduciendo las causas y consecuencias de las desigualdades.

El Manual está dividido en dos partes. La parte I contiene una propuesta de planeación participativa de proyectos hídricos con enfoque de género para zonas periurbanas. Se toma como referencia el ciclo del proyecto en cinco fases, antecedido de una breve introducción. La parte II detalla técnicas para la realización de talleres con grupos de las colonias o comunidades de las zonas periurbanas en donde se llevarán a cabo los proyectos. Se incluye un apartado de anexos y la bibliografía citada.

Este documento, como cualquier otra propuesta metodológica, es sólo un instrumento indicativo y acepta todos los ajustes y modificaciones que se consideren pertinentes. Es un instrumento complementario a muchos, su aporte radica en centrarse en zonas periurbanas, que ameritan un trato específico por su importancia para alcanzar el cumplimiento del derecho humano al agua, la igualdad de género y el acceso de todas y todos al agua y el saneamiento en la región.



Introducción:

Zonas periurbanas: una transición prolongada

El término “periurbano” se refiere a una transición entre las zonas rurales y urbanas, alude específicamente a la extensión de las ciudades y a la absorción de las zonas rurales aledañas (Ávila, 2009). Este fenómeno se presentó inicialmente en los países desarrollados en las décadas de los años cuarenta a los setenta, cuando los gobiernos de las ciudades alentaron la descentralización de las industrias y las actividades productivas hacia las zonas rurales adyacentes. La finalidad era frenar la conglomeración excesiva de las ciudades de los países. En sentido opuesto, durante la década de los ochentas las ciudades de los países en desarrollo, especialmente de América Latina, experimentaron un crecimiento extraordinario, propiciando la constante migración de la población rural hacia las grandes urbes (Ávila, 2001).

Hoy en día, América Latina es la región más urbanizada del mundo, el 80.2 por ciento de la población vive en zonas urbanas. Este fenómeno se ha visto acompañado de un crecimiento demográfico muy acelerado: en 1950 la región registró una población de un poco más 162 millones de habitantes y para 2010 esta cifra alcanzaba a los 584 millones de personas (WSP, 2008). Los países con mayor porcentaje de población urbana son Uruguay (95.3 por ciento), Argentina (91.8 por ciento), Venezuela (89.5 por ciento), Chile (88.9 por ciento) y Brasil (85.7 por ciento), en tanto que Guyana (28.6 por ciento), Belice (44 por ciento),

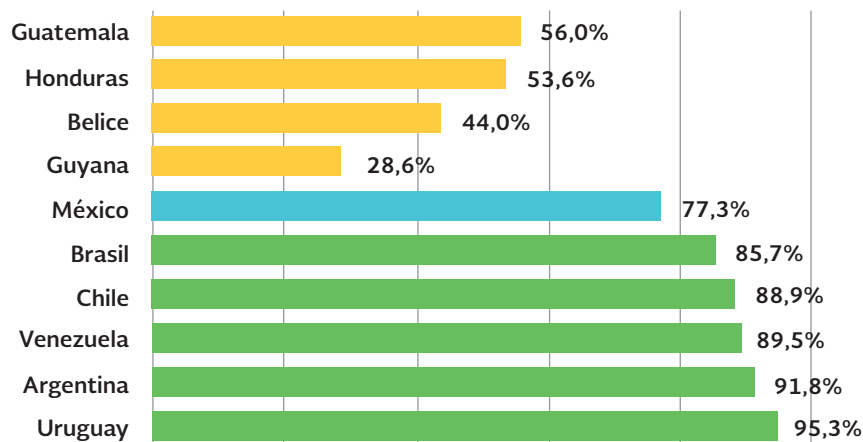




Honduras (53.6 por ciento) y Guatemala (56 por ciento) reportan los porcentajes más bajos de urbanización de la región (CEPAL, 2016). En México la población urbana representa el 77.3 por ciento del total.

Las problemáticas asociadas a la urbanización en América Latina son múltiples, pues este proceso se ha caracterizado por una baja planificación, un crecimiento desordenado, una notable ausencia de criterios ambientales y grandes brechas de desigualdad económica y de acceso a los servicios básicos. La ocupación del espacio urbano y, específicamente, de las zonas periurbanas está asociada con la capacidad económica y política de la población.

Gráfica 1. Población urbana países seleccionados



Fuente: Elaboración propia con base en Estadísticas CEPAL, 2016.

Periurbano se refiere a una transición entre las zonas rurales y urbanas (Ávila, 2009)





En promedio, el 23 por ciento de la población urbana en América Latina se encuentra en situación de pobreza y el 8 por ciento, en situación de indigencia (pobreza extrema)

Si bien los indicadores de pobreza siguen desfavoreciendo a la población rural, la pobreza urbana alcanza proporciones preocupantes. En promedio, el 23 por ciento de la población urbana en América Latina se encuentra en situación de pobreza y el 8 por ciento, en situación de indigencia (pobreza extrema). Los promedios no permiten observar situaciones como las de Guatemala y Honduras, países con más de un tercio de la población urbana viviendo en pobreza extrema y arriba del 50 por ciento en situación de pobreza. Los porcentajes de personas en áreas urbanas en situación de indigencia (pobreza extrema) y pobreza para México son del 12.2 por ciento y 39.1 por ciento, respectivamente; en El Salvador las cifras son del 9.5 por ciento de la población urbana en situación de indigencia y 36.9 por ciento en situación de pobreza; en Paraguay, 13.3 y 36.5 por ciento, en cada caso y otros países como República Dominicana y Ecuador reportan porcentajes de indigencia por arriba del 10 por ciento en tanto que más de un tercio de su población urbana está en situación de pobreza.

El porcentaje de mujeres que vive en situación de pobreza extrema y pobreza es ligeramente más alta que el de los hombres en América Latina (CEPAL, 2016).





Cuadro 1. Población urbana en situación de pobreza extrema y pobreza en América Latina, según sexo - 2010

	Mujeres (porcentaje)	Hombres (porcentaje)
Pobreza extrema urbana	7.0	6.5
Pobreza urbana	23.3	22.1

Fuente: Elaboración propia con datos de CEPAL, 2016.

El acceso de la población a servicios básicos es uno de los principales indicadores de desarrollo, pobreza y desigualdad. Por ejemplo, entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el número 6, referido al agua limpia y saneamiento establece como meta para el 2030 "garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos". En México, el Consejo Nacional de Población (CONAPO) incluye el acceso al agua entubada y drenaje como variables para la formulación de los índices de marginación y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) también considera el acceso al agua potable y disponibilidad de servicio de drenaje para medir la pobreza multidimensional.

En América Latina el 93 por ciento de las personas tiene acceso a agua y el 79 por ciento a servicios de saneamiento (ONU Hábitat, 2010). Si bien estas cifras son alentadoras, aún hay 60 millones de personas sin acceso al agua



potable y 137 millones carecen de servicios de saneamiento (WSP, 2008). La mayoría de los países de la región lograron cumplir con las metas para el 2015 de provisión de agua y saneamiento (ODM) con diferencias importantes entre zonas rurales y urbanas. Países como Nicaragua, Haití, Perú y República Dominicana aún no alcanzaron dichas metas. Es importante recalcar que la mayoría de los países que han logrado establecer el acceso a los servicios de agua y saneamiento, no necesariamente proveen estos servicios en cantidad y calidad adecuadas; en la mayoría de las situaciones los servicios son provistos de manera discontinua y la calidad del agua es baja. Bolivia, Nicaragua y Haití poseen un índice extremadamente bajo de acceso a saneamiento, en tanto que el tratamiento de las aguas residuales es prácticamente nulo en toda la región (ONU Hábitat, 2010).

Las condiciones de mayor carencia se ubican en las zonas rurales, ya que únicamente el 71.1 por ciento de la población tiene acceso a agua entubada, en tanto que este servicio alcanza al 90.4 por ciento de la población de las ciudades. En éstas, las zonas marginales y periféricas son las más rezagadas, esto se debe a que continúa el crecimiento sin planificación y a ritmos desmesurados, se prevé un crecimiento poblacional del 6 por ciento para el año 2025 (WPS, 2008).



A pesar de esas cifras, en **América Latina** aún hay **60** millones de personas sin acceso al agua potable y **137** millones carecen de servicios de saneamiento

93%

de la población tiene acceso al agua

79%

de la población tiene servicios de saneamiento



Si bien se ha avanzado en la generación de información con datos más precisos y enfocados para el diseño de las políticas públicas, las características específicas de las zonas periurbanas por lo general no son tomadas en cuenta en la planeación de las obras de infraestructura y servicios básicos. Debido a esto, gran parte de la población que reside en estas zonas se ve privada de los servicios de agua y saneamiento o sufre un rezago en el acceso a estos servicios esenciales para una calidad de vida aceptable.

El acceso al agua es un derecho humano y uno de los principales factores para el buen desarrollo de las comunidades; de igual manera, los servicios de saneamiento son un factor crucial para el bienestar social y calidad de vida. Además, la falta de saneamiento afecta la calidad y cantidad de agua apta para consumo humano, poniendo en riesgo a las personas, especialmente en situaciones de pobreza, tanto de zonas rurales como urbanas y periurbanas.





Observación General N° 15. PIDESC

El derecho humano al agua es el derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico. 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 y las necesidades de higiene personal y doméstica

Desde el enfoque de derechos humanos, la Observación General N°15 del Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales, señala de manera muy precisa las características del derecho humano al agua y al saneamiento, y también establece el principio de no discriminación e igualdad. El numeral 14 menciona que “una distribución inadecuada de los recursos puede conducir a una discriminación que quizá no sea manifiesta. Por ejemplo, las inversiones no deben redundar de manera desproporcionada en beneficios de los servicios e instalaciones de suministro de agua que suelen ser accesibles únicamente a una fracción privilegiada de la población...” (OG15: pp. s/n). Si bien los derechos humanos son universales, la Observación General N°15 subraya que debe prestarse atención especial a las personas y grupos de personas que tradicionalmente han tenido dificultades para ejercer el derecho al agua y al saneamiento, menciona específicamente a las mujeres, las niñas y niños, los pueblos indígenas, los migrantes y desplazados, entre otros grupos. La Observación General 15 también se refiere a las zonas rurales y zonas urbanas desfavorecidas “incluso los asentamientos humanos espontáneos y las personas sin hogar, deben tener acceso a servicios de agua en buen estado de conservación” (Op. cit.: pp. s/n). Como se observa, algunas de estas disposiciones son aplicables a las características específicas de las zonas periurbanas y deben formar parte de los criterios para la planeación de las políticas hídricas, de tal modo que sean acordes a los lineamientos de los enfoques de derechos humanos e igualdad social y de género, adoptados por los países de la región en múltiples acuerdos internacionales.





Principales problemas de las zonas periurbanas relacionados con el acceso al agua y el saneamiento

Las características de la urbanización latinoamericana han sido determinantes de las formas de acceso a los servicios públicos de la población de las zonas periurbanas. Como se mencionó, durante la segunda mitad del Siglo XX el proceso de urbanización respondió a las expectativas de crecimiento del empleo ligado a la industrialización y a la conformación de grandes ciudades, como signo de modernización económica (Pírez, 2013). Sin embargo, la atracción de la población rural –junto con el crecimiento demográfico– no correspondió a la creación de empleos, las políticas redistributivas fueron insuficientes y surgió el fenómeno de la “urbanización popular” (Ibid.).

Las nociones de poblaciones marginales y cinturones de miseria surgidos durante ese período hacían referencia a la ocupación espacial del suelo en los márgenes o periferias de las ciudades y, también, a las condiciones económicas, sociales y culturales de la población que ahí se instaló. En algunos casos la extensión del espacio urbano alcanzó a las zonas rurales; en otros, fue ocupado por la población recién llegada del campo, cuyos hábitos y formas de vida se mantuvieron.





Este fenómeno fue conocido como la “ruralización de las ciudades” (Jaramillo, 2012). Otra característica de este período en muchos países de América Latina, fue la ocupación del suelo urbano por la población empobrecida, ya sea mediante tomas de facto o la compra irregular (ilegal) de los predios (Ibid.). Estas formas de posesión del espacio periurbano, dieron lugar a diversas estrategias de construcción de las viviendas, generalmente caracterizadas por su precariedad y, en el caso del agua, el drenaje y la energía eléctrica, los servicios se obtuvieron a través de tomas ilegales o clandestinas, seguidas por demandas de regularización. Todo ello fue considerado un resultado indeseable de las aspiraciones de modernización al estilo de los países industrializados, razón por la cual, en muchos casos, la población fue estigmatizada (Ibid.).

Las políticas públicas oscilaron entre la expulsión o rechazo a estos sectores -sobre todo de los organizados en movimientos sociales de solicitantes de vivienda y servicios-, y la respuesta parcial a sus demandas. La regularización del uso del suelo urbano ocupado irregularmente y la provisión de servicios insuficientes en cantidad y calidad, junto con la construcción masiva de unidades habitacionales de interés social fue la respuesta de muchos gobiernos de la región a la creciente demanda de vivienda y servicios, acrecentando aún más la conglomeración urbana y su expansión territorial.

Algunos estudiosos plantean que los desplazamientos de la población a la periferia de las ciudades o su exclusión de los servicios no han logrado detener el crecimiento de las zonas urbanas “marginales”. El fenómeno descrito no es ni una anomalía ni un efecto no deseado del proceso de urbanización, sino que es resultado del modelo económico prevaleciente que, al anteponer la obtención de ganancias frente a cualquier consideración social y ambiental, en realidad alienta y reproduce la concentración urbana, acrecienta las desigualdades y genera la polarización social (Jaramillo, op. cit.).

Las regulaciones ambientales que adquirieron importancia en la década de los años 90 bajo el paradigma de la sustentabilidad surgido de conferencias internacionales, dieron lugar a paradojas y tensiones entre los derechos humanos –también reivindicados en instrumentos jurídicos mundiales y nacionales- y la ocupación del suelo de conservación y de áreas naturales protegidas (Pírez, op.cit). Por definición, la ocupación de estas zonas es ilegal y, por consiguiente, no se consideran sujetas a la provisión de servicios de agua y saneamiento. Ante esto, la gente se provee de los servicios mediante el acarreo, la compra de agua en pipas y embotellada, con lo que esta población en situación de pobreza tiene que invertir una parte desproporcionada de sus ingresos en la obtención del agua. Asimismo, la ausencia de servicios de drenaje o saneamiento redundando en un mayor deterioro de los recursos naturales reservados para guardar el equilibrio ecológico y los servicios ambientales a las ciudades.

Recientemente se ha difundido el concepto de gentrificación que alude al proceso mediante el cual la población original de un sector o barrio, generalmente céntrico y popular, es progresivamente desplazada por otra de un nivel adquisitivo mayor (Rojo, 2016).

La informalidad ha sustituido a la noción (y teoría) de la marginalidad, ajustándose a las tendencias del libre mercado prevalecientes en el nuevo siglo (Jaramillo, op. cit.). La resolución de situaciones anómalas (ilegales), como la persistencia de tomas clandestinas o la falta de una cultura de pago por los servicios de agua y energía eléctrica, ha dado lugar a políticas de privatización de los servicios –o parte de ellos-, al cobro de los servicios a precios de mercado, a mecanismos pre-pago, cortes de los servicios y la reducción de los subsidios al consumo.





Debido a la insuficiente asignación de recursos públicos para atender las demandas crecientes de las ciudades, las políticas públicas hídricas enfrentan diversas dificultades: la primera son los altos niveles de pobreza y, por lo tanto, la baja capacidad de pago de la población de las zonas periurbanas; adicionalmente, éstas se encuentran alejadas de las redes existentes y en muchos casos las viviendas se extienden a zonas topográficas de difícil acceso, lo que encarece la construcción de infraestructura necesaria para brindar dichos servicios.

Los gobiernos no han generado las capacidades para contrarrestar esta situación que prevalecen los criterios económicos (cantidad de población beneficiada o relación costo-beneficio), tienden a reproducirse las asimetrías y desventajas de la población periurbana. Por otro lado, los procesos de descentralización y transferencia de la provisión de servicios hacia los gobiernos locales (municipales y departamentales) no han estado acompañados de suficientes recursos institucionales, técnicos y presupuestales para el cumplimiento de sus funciones. Los esquemas de asociación pública-privada están a prueba, ya que se ha reportado el encarecimiento desmesurado de los servicios o la indiferencia para atender a la población pobre tanto del campo como de las ciudades.

Es deseable que las políticas hídricas para estas zonas incorporen lineamientos redistributivos y sociales, busquen alternativas más integrales e, incluso, apliquen medidas que han sido eficaces para reducir las desigualdades de género o etnia, como las acciones afirmativas. La provisión de servicios de agua y saneamiento para zonas periurbanas implica políticas multidimensionales que tomen en cuenta las características particulares de esta población, desde un enfoque de género y derechos humanos. Sólo así se logrará quebrar el círculo pobreza-marginalidad-ilegalidad que prevalece desde hace ya muchas décadas.

El enfoque de género: una visión para la igualdad en las políticas hídricas periurbanas

La pertinencia de diseñar, implementar y evaluar las políticas hídricas desde un enfoque de género está reconocida en los marcos jurídicos y programáticos internacionales y en las leyes y mandatos de la mayoría de los países de América Latina. En lo que toca al agua y al saneamiento, los Objetivos de Desarrollo Sostenible ampliaron las metas para reducir las desigualdades entre mujeres y hombres. Por su parte, la Observación General No.15 del PIDESC contiene múltiples lineamientos al respecto y, en muchos países, las políticas de desarrollo e incluso las hídricas establecen objetivos



Objetivos de Desarrollo Sostenible

El Objetivo 5: Igualdad de género: se propone lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas.

La meta 5.4 propone: "Reconocer y valorar los cuidados y el trabajo doméstico no remunerado mediante la prestación de servicios públicos, infraestructuras y formulación de políticas de protección social, y promoviendo la responsabilidad compartida en el hogar y la familiar, según proceda en cada país".





y acciones tendientes a la igualdad de género. Se cuenta con un bagaje de instrumentos metodológicos que contribuyen a facilitar las intervenciones de múltiples actores y, sobre todo, de las personas responsables del diseño de las políticas hídricas.

No obstante, y como señalan diversos estudios de organismos como ONU-Hábitat (op. cit.), aún hay rezagos en la producción de la información sobre el agua y el saneamiento en la región latinoamericana, incluyendo datos desagregados por sexo. La información desagregada por sexo contribuye a valorar las actividades desarrolladas por hombres y mujeres, planificar el impacto que tendrán las propuestas para ampliar el acceso al agua y el saneamiento en zonas periurbanas y asegurar la participación femenina en los proyectos. Las instituciones responsables de las políticas hídricas incorporan el enfoque de género de manera insuficiente, desconocen las leyes y lineamientos al respecto o encuentran dificultades para integrarlo de manera coherente, permanente y en forma transversal en sus responsabilidades institucionales.

En algunos países se ha avanzado en la producción de información desagregada por sexo, edad, condición socio-económica y origen étnico en múltiples temas, por ejemplo, en el uso del tiempo para la provisión del agua (y leña) a los hogares, el acceso a los servicios según el sexo de la jefatura del hogar, la contribución del trabajo doméstico no remunerado de mujeres. Esta información, siendo muy valiosa, aún se presenta de manera muy agregada geográfica o administrativamente, lo que hace necesario su complementación con diagnósticos que recojan información de fuentes primarias. A la vez, estos datos son poco explorados -incluso desconocidos- por las entidades que diseñan programas y proyectos hídricos, menos aún se abordan de manera específica considerando las características de las zonas periurbanas.

El género, como una variable obligada del análisis social, se articula con otras asimetrías, como las que derivan de la condición socio-económica, la etnia y la edad. Es por ello que para conocer cómo interactúan estas dimensiones se propone realizar un análisis interseccional¹, esto es, en el que se consideren de manera integral las características de mujeres y hombres considerando sus múltiples identidades, actividades y condiciones (económicas, sociales, políticas, ambientales y culturales) en contextos y momentos específicos. El propósito es contar con elementos más precisos para generar propuestas integrales que contribuyan a la reducción o erradicación de aquellas formas de desigualdad que inciden de manera más aguda en la población y se convierten, en los hechos, en obstáculos para alcanzar los resultados deseados en términos de calidad de vida y bienestar.

Los diagnósticos con enfoque de género en zonas periurbanas permitirán conocer la naturaleza de las relaciones entre mujeres y hombres, así como las articulaciones de los grupos sociales con su entorno natural. En otras palabras, se dará cuenta de cómo operan los procesos sociales de género y cómo estos influyen en el acceso, uso, manejo y control de los recursos hídricos y en general, de los recursos naturales. El análisis de esta información contribuirá a la formulación de propuestas encaminadas a resolver los

-
- 1 Ver AWID (2004): “La interseccionalidad es una herramienta de análisis, el trabajo de abogacía y la elaboración de políticas, que aborda múltiples discriminaciones y nos ayuda a entender la manera en que conjuntos de diferentes identidades influyen sobre el acceso que se pueda tener a derechos y oportunidades”.



Los diagnósticos con enfoque de género en zonas periurbanas permitirán conocer la naturaleza de las relaciones entre mujeres y hombres, así como las articulaciones de los grupos sociales con su entorno natural



problemas relativos al agua y al saneamiento y a la vez aportará elementos para la disminución de las brechas de desigualdad. Se trata de impulsar la participación de hombres y mujeres en el manejo integral y sustentable de los recursos hídricos de las zonas periurbanas en las que habitan.

Para garantizar la transversalidad del enfoque de igualdad de género en los proyectos en zonas periurbanas, es necesario establecer responsabilidades en cada componente, nivel y fase del proyecto. Esto incluye aspectos técnicos, administrativos y operativos.

Algunos lineamientos generales que serán desglosados en los siguientes apartados para considerar en el diseño de políticas y proyectos hídricos en zonas periurbanas con enfoque de género se resumen a continuación:



- Conocer el origen, período de asentamiento y formas de acceso a la vivienda y los servicios públicos de los habitantes -mujeres y hombres- de zonas periurbanas. Se trata de una población heterogénea cuyas diferencias y especificidades ameritan ser indagadas en el tiempo y espacio: origen de la población y formas de ocupación del espacio periurbano.
- Indagar las características de la población periurbana, específicamente la interrelación entre las condiciones económicas, sociales, políticas y culturales y el acceso a los servicios básicos de agua y saneamiento. El análisis multidimensional, interseccional y la información desagregada por sexo de estos elementos es indispensable.
- Conocer los marcos jurídicos y normativos sobre agua y saneamiento, derechos humanos e igualdad de género, así como los mecanismos institucionales, especialmente la existencia y características de un organismo operador y su relación con las zonas periurbanas.
- Analizar las formas de provisión y acceso al agua y al saneamiento con base en los criterios del derecho humano al agua e igualdad de género, con el fin de plantearse un diagnóstico certero y una planeación de políticas y proyectos acordes con estos principios.
- Recuperar un análisis histórico de las políticas y programas hídricos en zonas periurbanas en las que se actuará, incluyendo aspectos tales como medio ambiente, salud, vivienda, formas y mecanismos de provisión de servicios, leyes y normas. Todo ello contribuye a desentrañar las relaciones gobierno-sociedad y al diseño de mecanismos para mejorar el diálogo que conduzca a visiones y acciones articuladas.
- Visualizar la relación gobierno-sociedad en los problemas y políticas hídricas, formas de participación social, conflictos o tensiones, considerando las diferencias por sexo, condición socio-económica, características de las organizaciones comunitarias y las características étnicas de la población.





El ciclo de la planeación: nuevos enfoques

La planeación, definida en términos llanos, es ver hacia el futuro y, con base en lo que se conoce del entorno actual, delinear cómo enfrentarlo o cómo llegar a él. Planear es el paso previo a la acción, pero es acción con inteligencia (Kriemadis y Theakou, 2007); es prever y actuar en consecuencia (EPADEQ, 2013).

La planeación estratégica consiste en elegir el camino entre diversas posibilidades, dependiendo de la razón de ser de las personas, organizaciones e instituciones, de las aspiraciones, de sus alcances y posibilidades (Ibid.). Los procesos de planeación de las políticas públicas no son lineales. Diversos autores como (Bardach, 1999; Bañón, 1997; Aguilar, 1998) plantean que las políticas públicas son una expresión de una correlación de fuerzas de los distintos actores sociales y su interacción con las instituciones de gobierno. Las políticas públicas son el conjunto de objetivos, decisiones y acciones que lleva a cabo un gobierno para solucionar los problemas que en un momento determinado la ciudadanía y el propio gobierno consideran prioritarios.

Por otro lado, la creciente influencia de las organizaciones sociales y de la sociedad civil las ha colocado como interlocutoras válidas en el planteamiento de temáticas, la inclusión de demandas y enfoques y la formulación de propuestas. Esta presencia se ha traducido en la creación de mecanismos formales e informales de participación social y, sin duda, ha influido en las formas de elaboración, ejecución y evaluación de las políticas y programas de gobierno. Los nuevos enfoques de planeación se basan en un esquema de gobernanza que considera esencial la participación de la sociedad y sus organizaciones a lo largo de todo el ciclo de los proyectos hídricos.

Los aportes conceptuales y las prácticas sociales han modificado los esquemas convencionales de la planeación de las políticas y los programas de gobierno. Hay dos aspectos que han destacado en las últimas décadas, uno se refiere a la participación social y el otro, a la inclusión de la perspectiva de género.

Algunas experiencias precursoras de la inclusión de la participación social en la planeación gubernamental, fueron los presupuestos participativos en Porto Alegre, Brasil²; en otros casos se instituyeron mecanismos de contraloría ciudadana y proliferó la creación de consejos consultivos ciudadanos. Los mandatos y lineamientos para la inclusión transversal de la perspectiva de género han dado lugar a mecanismos de asignación presupuestal, creación de instancias o unidades responsables de promover la igualdad de género en las instituciones de gobierno y la formulación de metodologías e indicadores sensibles a género.

Por ejemplo, el Observatorio para Igualdad de Género entre Mujeres y Hombres del Ejército y Fuerza Aérea Mexicana establece que “existen diferencias notables entre la planeación estratégica tradicional y la planeación estratégica con perspectiva de género. En la primera, se ignoran las diferencias entre la población a la cual van dirigidas las políticas públicas, y ni siquiera se consideran las problemáticas de género a las que están expuestas las mujeres y los hombres destinatarios de esas acciones. Este

-
- 2 Armando Rendón, en un análisis sobre la iniciativa de presupuesto participativo de Porto Alegre, Brasil, plantea que es la experiencia de democracia participativa más evolucionada de Latinoamérica y que ha llegado a convertirse en un símbolo para otras prácticas de democracia en la región. Su instrumentación implicó un complejo entramado de relación de diversas instancias de participación popular, la estructura del gobierno municipal y la legislatura local. “El presupuesto lleva consigo una gran legitimidad social y, en los hechos, ha modificado la distribución del poder político y de la cultura política, precisamente porque es un mecanismo de justicia distributiva, que se despliega a partir de la transferencia de recursos de los barrios más ricos a las regiones más pauperizadas” (Rendón, 2004:9).





tipo de políticas tienden a reproducir los valores y esquemas tradicionales que perpetúan las desigualdades de género” (EPADEQ, Op. cit.: 5).

No obstante estos avances, las instituciones enfrentan dificultades para su implementación y, por ello, los programas de agua y saneamiento con frecuencia carecen de estos enfoques o los incorporan de manera insuficiente. Los obstáculos se expresan en muchos planos: las inercias de la planeación basada en enfoques verticales, la sectorialización extrema que impide enfoques más integrales, la falta de capacidades institucionales o humanas para emprender procesos más incluyentes, las limitaciones presupuestales y los plazos para su ejercicio y la falta de diálogo e interlocución con los grupos sociales involucrados.

Entender el proceso de las políticas públicas como un sistema puede ser útil para remontar algunos de los obstáculos mencionados. Si se concibe el proceso de las políticas públicas como un ciclo, los resultados de una política o un programa contribuirán a retroalimentar el proceso para la siguiente fase. El gobierno, una vez efectuada la intervención, mide los efectos de la misma sobre el problema y tras observar si éste ha concluido o, si permanece, se pregunta si es necesario seguir actuando. En caso afirmativo esto daría lugar a un nuevo proceso de formulación de alternativas (Tamayo, 1997). Concebida como un ciclo, estas fases de la planeación no tienen sentido en sí mismas, aisladas del proceso. No es suficiente tener una adecuada definición del problema y haber determinado claramente a quiénes afecta, el momento correcto para abordarlo o su costo económico, si la selección de las alternativas de solución no es acertada para neutralizar o resolver el problema. Tamayo refuerza esta idea, resaltando que tampoco tener presente la unidad de la política pública y, por tanto, del proceso, exime de la consideración específica y detenida de cada una de las fases (Tamayo, 1997: 3-4).

Para los fines de este manual, se ha optado por un ciclo del proyecto basado en cinco fases, una matriz que integra el enfoque de género y la participación social a lo largo del proceso e incluye la idea de sistema que permite revisar continuamente cada fase tanto en su especificidad como en su interrelación con la "unidad política" del proceso.

Concebida como un ciclo, las fases de la planeación no tienen sentido en sí mismas, aisladas del proceso



FASES DEL CICLO DE LA PLANEACIÓN







Parte 1

El Ciclo del Proyecto
Lineamientos para
la planeación con
enfoque de
género



Fase I

Identificación del problema y análisis del contexto

Pisando el territorio



La identificación del problema es la primera fase del ciclo de la planeación. Es necesario tomar en cuenta de dónde proviene la iniciativa para atender los asuntos relacionados con el agua y el saneamiento en zonas periurbanas, pues como menciona Aguilar (op. cit.), los problemas son construidos socialmente y pueden ser percibidos de diferente manera por los distintos actores participantes o a los que se busca involucrar. Ello implica incorporar a los actores estratégicos desde las fases iniciales, con el fin de tener un planteamiento consensuado del problema, conocer y/o precisar su magnitud y para que la selección de alternativas sea adecuada.

El diseño de proyectos de agua y saneamiento para zonas periurbanas puede obedecer a una necesidad o demanda planteada por un grupo social en una determinada región, ser el resultado de políticas públicas para atender una problemática identificada por las y los tomadores de decisión, o responder a lineamientos internacionales.

Así, los proyectos pueden involucrar un rango amplio de actores como sigue:

- Agencias de cooperación o instituciones de desarrollo internacionales.
- Instituciones de gobiernos (nacionales, estatales o municipales / departamentales) que cumplen con los lineamientos de programas de desarrollo (ambientales, sociales, económicos, culturales).
- Organismos operadores o instancias municipales/departamentales responsables de la gestión y provisión de servicios de agua y saneamiento a nivel local.
- Organismos civiles, sociales o ciudadanos que gestionan proyectos ante las instancias de gobierno correspondientes.
- Grupos comunitarios que logran colocar sus demandas y son atendidos por instancias gubernamentales.

En cualquier caso, el conocimiento del contexto es indispensable para la validación del proyecto, su adecuación e incluso para su replanteamiento total. En esta primera fase es importante asegurarse que el problema que se busca resolver ha sido correctamente caracterizado y que un conjunto de actores clave, lo identifican como tal. Los gestores públicos deben ser conscientes de que su visión del problema es sólo una de las posibles y preguntarse cómo entienden el problema otros actores y usuarios/as directos (Tamayo, op.cit.). En otras palabras, es preciso indagar si la población a la que está dirigido el proyecto, percibe que los objetivos corresponden con sus necesidades e intereses y que las entidades responsables de su implementación consideran que el planteamiento es adecuado y que cuentan con las capacidades para involucrarse. Desde un enfoque de género, este sondeo debe garantizar que las necesidades básicas y los intereses estratégicos de las mujeres sean tomados en cuenta e incluir sus formas de entender y plantear los problemas de agua y saneamiento.





Es frecuente que las instituciones responsables de diseñar, ejecutar y, en algunos casos, operar los proyectos relacionados con los servicios de agua y saneamiento, sean organismos rectores responsables de las políticas hídricas, por ejemplo, en México es la Comisión Nacional del Agua, comisiones similares a nivel estatal y municipal o una articulación de los tres órdenes de gobierno. El análisis de las estructuras institucionales, sus roles, formas de funcionamiento y sus capacidades (técnicas, financieras, humanas, presupuestales) es importante, en especial hay que considerar a los organismos operadores, quienes con frecuencia son los responsables de la operación y mantenimiento de las obras y proyectos hídricos. En algunos casos también están involucrados actores privados, ya sea prestadores de servicios, agencias nacionales o fundaciones que otorgan financiamiento.

De acuerdo con la literatura especializada, la gestión del agua es atendida de manera diferenciada en dos grandes vertientes: como recurso natural por una parte, y como la prestación de servicios de agua potable y saneamiento, por la otra (Rojas, 2014). En este Manual se hace referencia a la segunda vertiente, pero se concibe que la prestación de servicios está estrechamente ligada a las dimensiones ambientales y sociales en el manejo de los recursos hídricos. Más aún, las orientaciones adoptadas recientemente apuntan hacia una gestión integral del agua, lo que implica a un entramado complejo de instituciones y mecanismos de coordinación que es necesario considerar.

La gestión del agua es atendida de manera diferenciada en dos grandes vertientes: como recurso natural por una parte, y como la prestación de servicios de agua potable y saneamiento



Como se mencionó, la incorporación de actores clave desde el inicio del ciclo de la planeación es ideal, aunque su inclusión debe obedecer a una estrategia de acuerdo a su rol en el proyecto (Ver Fase II – Mapeo de actores).

Esta fase inicial tiene por objetivo validar el planteamiento del problema y asegurarse que la selección de las zonas (localidades, colonias, polígonos, etc.), es correcta, ya sea que se ha realizado una pre-selección o que la elección de la población objetivo es parte del proyecto. Se trata de una investigación preliminar importante, porque permite tomar decisiones sobre la conveniencia o no de iniciar actividades en un espacio territorial determinado, pero como tal, no debe absorber demasiado tiempo ni recursos presupuestales del proyecto.

El método propuesto para la identificación del problema y el análisis del contexto, consiste en una investigación documental, la identificación y realización de entrevistas con actores clave, recorridos de observación y la redacción de un reporte en el que se establece si debe continuarse con el proyecto tal y como está planteado, o bien su adecuación o la búsqueda de una localización diferente. Si no se han seleccionado las colonias o polígono previamente, la investigación puede realizarse de manera simultánea en varias zonas y decidir la selección mediante criterios comparativos.

Se parte del supuesto de que las instituciones promotoras de los proyectos de agua y saneamiento conocen de manera general las características de las zonas periurbanas y que las





acciones propuestas se orientan a mejorar las condiciones de vida de esta población mediante la provisión de servicios.

Antes de iniciar la investigación es necesario definir los criterios con base en los cuáles se determinará si una localidad es elegible. Se sugieren los siguientes temas o variables:

Cobertura y características de los servicios de agua y saneamiento en las localidades pre-seleccionadas

La existencia del problema (inexistencia, insuficiencia o un sistema inadecuado) es una premisa básica para fundamentar la realización de un proyecto de agua y saneamiento en una zona periurbana.

Con el fin de identificar las necesidades de agua y saneamiento es necesario conocer la cobertura de los servicios, sus características, el porcentaje de la población que accede y carece de servicios y el alcance de la propuesta para la solución del problema. Esto no necesariamente se restringe a indicadores cuantitativos, pues el proyecto puede buscar efectos demostrativos o favorecer a una población tradicionalmente desatendida. Por ejemplo, la aplicación de criterios de género que busquen aliviar las consecuencias más agudas de las carencias detectadas, puede ser un factor importante para valorar la acción en una zona de baja densidad poblacional. Se sugiere que la ponderación incluya criterios cuantitativos y cualitativos pues, como se refirió en el apartado introductorio, es preciso romper el círculo de marginalidad de las zonas periurbanas y, dentro de ellas, la exclusión de la población



con menos recursos y poder como las mujeres, personas adultas mayores, indígenas, personas con discapacidad, entre otras.

Conocer el estado de la infraestructura hidráulica y de todas las instalaciones (red primaria y secundaria, estaciones de rebombeo, plantas de potabilización y de aguas residuales, etc.) es importante porque las fugas, desperfectos, carencia de mantenimiento adecuado y edad de las obras o instalaciones pueden ser el origen de los problemas de disponibilidad, calidad, acceso o bien de desagüe, encharcamientos, inundaciones, deslaves, etcétera.

El análisis inicial de las instituciones responsables de la atención y provisión de servicios de agua y saneamiento es primordial, pues su intervención es determinante para el éxito del proyecto. Los organismos operadores son un actor clave en las relaciones gobierno-sociedad. Si se considera que el organismo operador (o una instancia similar) será parte de la ejecución del proyecto, debe incluirse un apartado específico que describa sus atribuciones, responsabilidades, capacidades (financieras, administrativas, técnicas y sociales) y su relación con la población objetivo.

Se sugiere también considerar los factores del derecho humano al agua aplicables en cualquier circunstancia, establecidos por la Observación General 15.

El deterioro de la infraestructura hidráulica puede ser el origen de los problemas de accesibilidad del agua



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



- a) *La disponibilidad.* El abastecimiento de agua de cada persona debe ser continuo y suficiente para los usos personales y domésticos. Esos 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)³. También es posible que algunos individuos y grupos necesiten recursos de agua adicionales en razón de la salud, el clima y las condiciones de trabajo.
- b) *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 radioactivas que puedan constituir una amenaza para la salud de las personas. Además, el agua debería tener un color, un olor y un sabor aceptables para cada uso personal o doméstico.
- c) *La accesibilidad.* El agua y las instalaciones y servicios de agua deben ser accesibles para todos, sin discriminación alguna, dentro de la jurisdicción del Estado Parte. La accesibilidad presenta cuatro dimensiones superpuestas:
- ◆ *Accesibilidad física.* El agua y las instalaciones y servicios de agua deben estar al alcance físico de todos los sectores de la población. Debe poderse acceder a un suministro de agua suficiente, salubre y aceptable en cada hogar, institución educativa o lugar de trabajo

³ Según la Organización Mundial de la Salud, son necesarios entre 50 y 100 litros de agua por persona al día para garantizar que se cubran las necesidades básicas y que no surjan grandes amenazas para la salud.

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, el ciclo vital y la intimidad. La seguridad física no debe verse amenazada durante el acceso a los servicios e instalaciones de agua.

- ◆ **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 con el abastecimiento de agua deben ser asequibles y no deben comprometer ni poner en peligro el ejercicio de otros derechos reconocidos en el Pacto.
- ◆ **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.
- ◆ **Acceso a la información.** La accesibilidad comprende el derecho de solicitar, recibir y difundir información sobre las cuestiones del agua.





Es importante conocer las características socio-económicas de la(s) localidad(es) pre-seleccionada(s) para asegurar que se beneficiará a un segmento de la población que requiere prioritariamente de la intervención pública

Condiciones socio-económicas de la potencial población usuaria de los servicios de agua y saneamiento

Conocer las características socio-económicas de la(s) localidad(es) pre-seleccionada(s) es importante para asegurar que se beneficiará a un segmento de la población que requiere prioritariamente de la intervención pública. Es importante conocer y analizar las variables para caracterizar las condiciones socio-económicas de la población desde un enfoque de género. La información desagregada por sexo es indispensable, en especial la referida a los índices de marginación y pobreza, especificando a la población indígena y afrodescendiente, especialmente de zonas urbanas y, si existen datos, de las zonas peri-urbanas.

Los índices de desarrollo humano y de potenciación de género son útiles para medir las brechas de desigualdad en temas relacionados con los ingresos, la salud y el acceso a las decisiones. Las encuestas sobre uso del tiempo y trabajo no remunerado de los hogares son también indicadores que permiten tener un panorama más claro de las condiciones y características de la población desde un enfoque de género, incluso los datos sobre violencia de género pueden ofrecer información sobre las relaciones entre mujeres y hombres imperantes en un estado o municipio determinado.





Condiciones ambientales y estado de los recursos hídricos

Los proyectos de agua y saneamiento siempre requieren de un mínimo de condiciones técnicas y ambientales que deben conocerse y ponderarse. El estado de los recursos hídricos, desde las fuentes hasta los sitios de desagüe o saneamiento; los patrones de precipitación, las temporadas de sequía, la cobertura vegetal, los fenómenos hidrometeorológicos asociados al cambio climático, inciden sin duda en cualquier proyecto de agua y saneamiento.

La ponderación de cada variable puede realizarse asignando un valor a cada una, de acuerdo a los objetivos y prioridades del proyecto, lo que dará la pauta para la elegibilidad cuantitativa. Se sugiere hacer también una valoración cualitativa, como resultado de las entrevistas y recorridos.

El acceso diferenciado de mujeres y hombres a los recursos naturales es uno de los factores de desigualdad a los programas públicos y a la intervención de las mujeres en el cuidado de los recursos hídricos. En muchos países, los derechos del agua están asociados con la propiedad de la tierra y los derechos agrarios, que presentan amplias brechas de desigualdad. Contar con los datos sobre acceso a la tierra, el agua y los proyectos de mejoramiento de los recursos hídricos, contribuye a delinear acciones para que los proyectos de agua y saneamiento y, su buen funcionamiento, promuevan una mayor igualdad.

En las zonas perirurbanas, las mujeres pueden enfrentar problemas agudos con relación al agua y el saneamiento si sus viviendas se ubican en suelo de

conservación, en territorios con condiciones topográficas accidentadas o con situaciones de grave contaminación de agua y suelo. Los roles de género tradicionales suelen asignar a las mujeres las tareas de provisión de agua y saneamiento y, por ello, los problemas hídricos les afectan en forma desproporcionada. Todo ello debe documentarse en esta primera aproximación al territorio.



Cultura organizativa y existencia de organizaciones y redes sociales

La participación social es muy importante para validar que las alternativas de solución seleccionadas sean adecuadas, viables y aceptadas por la población. La participación social requiere grados más o menos consolidados de organización. Es posible alentar la participación y organización social mediante la puesta en marcha de proyectos de agua y saneamiento, sin embargo, la construcción de colectivos es un proceso que requiere conocer las tradiciones participativas de la población y sus formas de funcionamiento. Cuando se inician procesos de organización se requiere de una intervención constante, sistemática y seguimiento.

La pre-existencia de organizaciones vecinales y comunitarias, favorece el desarrollo de los proyectos y facilita la participación social que se propone. Tener un primer acercamiento a estos aspectos permitirá valorar el alcance y los mecanismos para alentar procesos de planeación participativa desde un enfoque de género, de acuerdo a los objetivos y posibilidades de las instituciones ejecutoras.

Ahora bien, la mera existencia de organizaciones sociales, vecinales y comunitarias no es suficiente; es necesario conocer si hay redes de

colaboración entre ellas o si se presentan conflictos que puedan complicar la selección de grupos. También conviene sondear los antecedentes y actitudes de colaboración de la sociedad y sus organizaciones con las instituciones públicas y privadas, en su caso. Es posible que existan agentes intermediarios o que acompañan a las poblaciones, como organizaciones civiles que faciliten el diálogo y la acción conjunta.

Las brechas de género en materia organizativa pueden detectarse indagando la presencia de las mujeres en los comités de agua existentes o cualquier otra forma de organización. No basta con desagregar la información por sexo, sino conocer qué tanto participan mujeres y hombres en los cargos y puestos de decisión en las comunidades.

Con el fin de contar con la información de los temas expuestos, se sugiere combinar tres herramientas complementarias como sigue:

Investigación documental

Consiste en recabar información general que proporcione un referente del contexto de la zona periurbana en donde se llevará a cabo el proyecto. La consulta de las fuentes disponibles que proporcionan información estadística, la que se encuentra en las principales instituciones relacionadas con los temas del proyecto y estudios previos relacionados con las temáticas arriba enumeradas y otras que se considere necesario. Esta primera aproximación puede conducir, eventualmente, a dar prioridad a ciertas localidades o identificar otras, si se considera que las pre-seleccionadas no cumplen con las características para el buen desarrollo del proyecto.





Las brechas de género en materia organizativa pueden detectarse indagando la presencia de las mujeres en los comités de agua existentes

La información que se sugiere recabar es la siguiente:

1) Información socio-demográfica.

- ◆ Localización.
- ◆ Población total del municipio y la localidad, por sexo y composición étnica.
- ◆ Datos o índices de marginación y pobreza (urbana y de las localidades periurbanas).
- ◆ Características y sexo de la jefatura de los hogares.
- ◆ Educación (población analfabeta, grado de escolaridad y rezago educativo por sexo).
- ◆ Salud (derechohabiencia por sexo, mortalidad infantil, mortalidad materna por localidad, morbilidad -enfermedades hídricas-) en municipio o estado, en su caso.
- ◆ Índice de desarrollo humano y de potenciación de género de Naciones Unidas (por localidad y municipio).

2) Información económica.

- ◆ Principales actividades económicas en la localidad, municipio o estado, en su caso.
- ◆ Población económicamente activa y no activa por sexo.
- ◆ Formas predominantes de tenencia de la tierra y el suelo urbano por sexo.

3) Información complementaria de género.

- ◆ Estadísticas y estudios sobre el uso del tiempo.
- ◆ Información sobre el trabajo doméstico no remunerado.



- ♦ Encuestas sobre violencia de género.
 - ♦ Participación de las mujeres en los cargos de decisión (diputaciones, presidencias municipales, cargos agrarios, etcétera).
- 4) Datos sobre acceso a servicios de agua, saneamiento y red eléctrica.
- ♦ Disponibilidad de agua de la red pública y forma de disposición (dentro de la vivienda, fuera de la vivienda, pero dentro del terreno, etc.), considerando el sexo de la jefatura de hogar.
 - ♦ Fuentes de abasto de la población que no dispone de agua de la red pública (acarreo de agua por hombres y mujeres y tiempo dedicado a esta actividad, captación de agua de lluvia, sistemas descentralizados).
 - ♦ Disposición de drenaje por formas de conexión.
 - ♦ Formas de disposición de aguas residuales y excretas de la población que no dispone de drenaje y alternativas descentralizadas (letrinas, baños secos, etc.).
 - ♦ Mapas de la red de infraestructura hidráulica y su estado.
 - ♦ Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales (en el municipio o las localidades).
 - ♦ Estimación del caudal de aguas residuales generadas en la localidad (o que se reciben de otras localidades).
 - ♦ Cobertura de energía eléctrica en las viviendas.
- 5) Información ambiental.
- ♦ Principales recursos hídricos -superficiales y subterráneos- de la localidad, municipio o estado, desde una visión de cuenca (cuenca, subcuenca, microcuenca).
 - ♦ Precipitación pluvial.
 - ♦ Fenómenos hidrometeorológicos.
 - ♦ Ecosistemas y principales recursos naturales (biodiversidad, cobertura vegetal, suelos, etc.).





- ♦ Estado de los recursos hídricos y principales problemas (sobre-explotación de acuíferos, contaminación de los cuerpos de agua, deslizamientos, etc.).
- ♦ Programas ambientales con incidencia en los recursos hídricos y acceso a los mismos por sexo.
- 6) Información institucional y de organizaciones sociales y civiles.
 - ♦ Organismos rectores responsables de las políticas hídricas nacionales.
 - ♦ Organismos estatales responsables de las políticas hídricas del estado.
 - ♦ Organismos operadores o instancias municipales (departamentales) responsables de los servicios de agua y saneamiento.
 - ♦ Prestadores privados (o esquemas mixtos) de servicios de agua y saneamiento.
 - ♦ Instituciones nacionales, estatales y municipales responsables del cuidado y protección ambiental.
 - ♦ Instituciones con programas vinculados a los problemas de agua y saneamiento en el estado, municipio y la localidad:
 - ▲ Salud
 - ▲ Educación
 - ▲ Desarrollo social
 - ▲ Igualdad de género
 - ▲ Atención a pueblos indígenas y afrodescendientes.
 - ▲ Protección civil y de atención a desastres.



La participación social es imprescindible para validar que las alternativas de solución seleccionadas sean adecuadas, viables y aceptadas por la población

- ♦ Mecanismos e instancias de coordinación interinstitucional en los distintos órdenes de gobierno.
 - ♦ Mecanismos e instancias de participación social.
 - ♦ Organizaciones (comités, redes, uniones) sociales, vecinales, comunitarias, civiles y ciudadanas.
- 7) Marco jurídico y normas.
- ♦ Acuerdos internacionales relacionados con el agua y el saneamiento, el derecho humano al agua, la igualdad de género y la participación social.
 - ♦ Artículos constitucionales relacionados con el agua y el saneamiento, el derecho humano al agua y a un ambiente sano, la igualdad de género y la participación social.
 - ♦ Leyes generales (nacionales, federales, estatales y municipales) sobre agua, saneamiento, medio ambiente, igualdad de género y participación social.
 - ♦ Normas relacionadas con el acceso, uso y calidad del agua (en los cuerpos de agua y para consumo doméstico).

Entrevistas con actores/as clave

El objetivo es complementar y contrastar la información obtenida de fuentes indirectas con información directa que proporcione una primera visión de la percepción de algunos/as actores/as sobre el proyecto y su viabilidad. Debe cuidarse recabar información desde la perspectiva de mujeres y hombres. La lista inicial propuesta es:

- ♦ Funcionariado de gobiernos estatales, municipales, del organismo operador y/o prestadores de los servicios de agua y saneamiento en la(s) localidad(es).





- ♦ Representantes municipales/departamentales en la(s) localidad(es): delegados/as, agentes, etc.
- ♦ Representantes de las autoridades o instancias de representación agraria (comisariado ejidal, comunitario, pequeña propiedad).
- ♦ Mujeres propietarias de la tierra o con derechos agrarios reconocidos.
- ♦ Representantes o promotora(s) de salud y/o de atención a asuntos sanitarios de la localidad.
- ♦ Promotora(s) de programas sociales, incluyendo los de transferencias económicas condicionadas, comités escolares, fiestas tradicionales.
- ♦ Personal directivo de centros educativos.
- ♦ Comerciantes, agricultores/as, pescadores/as y representantes de organizaciones empresariales y de servicios.
- ♦ Comités vecinales o similares relacionados con la gestión del agua.
- ♦ Comités de atención a las necesidades de pueblos indígenas o afrodescendientes.

Las entrevistas se relacionarán con:

1) Problemas relacionados con el agua y el saneamiento:

- ♦ Validación de los datos de cobertura de agua y saneamiento.
- ♦ Problemas de suministro de agua (escasez, tandeo, provisión mediante pipas, calidad, inequidad en la distribución, falta de información, tarifas, cortes, etc.).
- ♦ Problemas en los servicios de saneamiento: disposición en ríos, lagos, barrancas, arroyos, etc.; contaminación de suelo y agua; problemas de salud; manejo inadecuado o insuficiente de residuos sólidos; instalaciones en mal estado, mantenimiento deficiente.

- ♦ Problemas de salud asociados a la falta o deficiencia en los servicios.
 - ♦ Problemas de sobre-carga de trabajo para grupos poblacionales (mujeres, niños y niñas) a fin de suplir la falta de servicios o su mala calidad.
- 2) Organización social y comunitaria:
- ♦ Presencia y características de comités comunitarios por sexo (agua, salud, recreación, educativos).
 - ♦ Presencia y características de organizaciones productivas y gremiales por sexo (productores/as, campesinas, pescadores/as, comerciantes, etc.).
 - ♦ Presencia y características de otras formas de organización (por sexo).
 - ♦ Percepción sobre las relaciones de colaboración y conflicto entre organizaciones de diverso tipo.
- 3) Interés de las instituciones y comunidades en proyectos de saneamiento mediante tecnologías alternativas descentralizadas:
- ♦ Conocimiento del proyecto y experiencia en proyectos similares.
 - ♦ Percepción acerca de la pertinencia de las propuestas de agua y saneamiento del proyecto.
 - ♦ Interés por involucrarse y posibles aportes (técnicos, materiales, financieros y sociales).
 - ♦ Mecanismos de participación social y ciudadana.
 - ♦ Capacidad para convocar a posibles interlocutores/as del proyecto en la localidad.



Es crucial recabar información desde la perspectiva de mujeres y hombres



Recorridos

El objetivo es obtener una primera aproximación a las condiciones técnicas, ambientales y sociales para la instrumentación del proyecto⁴. Se recomienda recabar información sobre:

- 1) Condiciones técnicas y ambientales:
 - ♦ Existencia de áreas disponibles para la construcción/implantación de la obra o instalaciones del proyecto y su ubicación.
 - ♦ Aptitud de los terrenos en términos de topografía y extensión.
 - ♦ Red de alcantarillado y drenaje, sus condiciones y su ubicación.
 - ♦ Condiciones de las plantas de potabilización y tratamiento existentes o sitios donde desalojan las aguas residuales.



4 Todos estos aspectos serán profundizados en la formulación del diagnóstico de la localidad y polígono seleccionados.

- ♦ Presencia de residuos sólidos en las calles y áreas públicas.
 - ♦ Características de la red eléctrica (variaciones del voltaje).
- 2) Condiciones sociales de áreas potencialmente elegibles:
- ♦ Características de las viviendas en las localidades seleccionadas y que presentan problemas en la cobertura de servicios.
 - ♦ Características del hábitat (pavimentación, iluminación pública, limpieza, áreas verdes).
 - ♦ Composición de uso del suelo y características de los establecimientos comerciales, industriales y de servicios en la zona, para estimación de demanda de agua, generación y disposición de aguas residuales.
 - ♦ Percepción de las instituciones y la ciudadanía con relación a la calidad del agua de la red y al reuso de aguas tratadas en el riego de áreas públicas.
 - ♦ Condiciones de seguridad para el personal de las instituciones y en general de la población, por sexo.

Redacción del documento de prediagnóstico

El documento sistematizará la información recabada y su finalidad será asentar con claridad los criterios de elegibilidad inicialmente establecidos en el proyecto y fundamentar la necesidad de seguir adelante con el mismo, readecuarlo o replantear las zonas de intervención.

Asimismo, proporcionará elementos para que, una vez seleccionada la(s) localidad(es), se lleve a cabo un diagnóstico participativo que permitirá complementar la información y profundizar el análisis de las condiciones sociales, económicas, técnicas y ambientales (y su interrelación), así como





los factores específicos que requieren mayor atención para la convocatoria, sensibilización, capacitación e involucramiento de las contrapartes en la iniciativa.

El documento de identificación del problema y análisis del contexto (pre-diagnóstico) puede tener la siguiente estructura o cualquier otra que cumpla con el objetivo de este producto:

1) Antecedentes.

- ♦ Describe el problema identificado, su magnitud y características.
- ♦ Plantea los objetivos del proyecto y los resultados deseados.
- ♦ Detalla las instituciones participantes como contrapartes del proyecto y aquellas que es deseable incorporar.
- ♦ Detalla las alternativas de solución propuestas y las necesidades económicas, técnicas, sociales y ambientales que involucran.
- ♦ Establece la capacidad de las instituciones involucradas (humanas, económicas, tecnológicas, jurídicas) para su participación en el desarrollo del proyecto.

2) Criterios de elegibilidad.

- ♦ Define los criterios de selección de la(s) localidad(es), establece las variables cuantitativas y cualitativas a considerar y su ponderación, sin dejar fuera los relativos a la igualdad de género y la participación social.
- ♦ Explicita la ponderación de cada una de las variables propuestas.



- 3) Descripción de la(s) localidad(es) seleccionada(s) y estudiada(s) de acuerdo a las principales variables de selección.
 - ♦ Informa sobre el acceso a los servicios seleccionados: agua y saneamiento.
 - ♦ Describe las condiciones socio-económicas de la población desde un enfoque de género.
 - ♦ Describe las condiciones organizativas e institucionales.
 - ♦ Describe las características del organismo operador (o instancia similar).
 - ♦ Detalla los mecanismos de coordinación existentes y el interés de las diferentes instituciones en el proyecto.
 - ♦ Informa sobre las condiciones técnicas y ambientales de las localidades y/o polígono pre-seleccionados.

- 4) Presentación de resultados y propuesta de localidades (polígono) para la instrumentación del proyecto.
 - ♦ Resultados cuantitativos y cualitativos obtenidos.
 - ♦ Localidad(es) y/o polígono seleccionado.
 - ♦ Observaciones sobre los factores favorables y desfavorables que deben considerarse en las etapas subsecuentes del proyecto.
 - ♦ Mapas e información anexa pertinente.
 - ♦ Sigüientes pasos.

La finalidad del documento de prediagnóstico será asentar con claridad los criterios de elegibilidad de las localidades en donde se desarrollará el proyecto



Caso exitoso. Experiencia de fortalecimiento de capacidades de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Acapulco (CAPAMA), México

La CAPAMA es el organismo público paramunicipal comprometido a proporcionar el servicio de agua potable y saneamiento a la población de Acapulco, Guerrero, México. Frente a las deficiencias en la prestación del servicio de agua y saneamiento en las zonas periurbanas del municipio, se ha desarrollado un proyecto de mejora y ampliación de los servicios de agua potable, alcantarillado, drenaje pluvial y tratamiento de aguas residuales, dentro de un marco de eficiencia operativa y mejoramiento de la gestión comercial y financiera de CAPAMA, así como el fomento de valores culturales de protección del recurso. Para el desarrollo del proyecto se realizó una colaboración entre el gobierno mexicano (a través de la Comisión Nacional del Agua – CONAGUA -) y el Gobierno Español (a través del Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento - FCAS -) a fin de beneficiar la población del polígono Valle de La Sabana, con 280,882 habitantes.

Aunado a la construcción de las obras, se ha desarrollado una estrategia planteada en tres niveles: a) fortalecimiento institucional; b) coordinación interinstitucional para la promoción de una gestión integrada de los recursos hídricos y c) fortalecimiento de capacidades a nivel local.

Con relación al fortalecimiento institucional, se desarrollaron actividades relacionadas con la mejoría de comunicación interna y atención a usuarios de CAPAMA. En el nivel de coordinación interinstitucional, se promovió la articulación de CAPAMA con instituciones que están relacionadas con la gestión del agua, entre ellas salud municipal, ecología, saneamiento, Universidad Autónoma de Guerrero y el Instituto Municipal de la Mujer de Acapulco.

Finalmente, respondiendo al nivel del fortalecimiento de capacidades locales, se formaron comités comunitarios de agua, para funcionar de enlaces entre CAPAMA y usuarios del agua en el polígono periurbano del Valle de la Sabana. Asimismo se realizó un taller de plomería (promoción de oficios no tradicionales para mujeres) orientado a fortalecer capacidades de las usuarias para reparar las fugas de agua en sus viviendas.



Taller de Plomeras
Acapulco, Guerrero, 2017
Nombre: Catalina

ERREDO CPV

Fase II

Diagnóstico participativo

Generando conocimiento con la gente

El diagnóstico tiene como objetivo conocer con precisión las condiciones de las localidades seleccionadas con el fin de establecer la factibilidad económica, social y ambiental del proyecto. Se realizará en la(s) localidad(es) seleccionada(s) y se enfocará al polígono donde se llevarán a cabo las actividades. La información recabada y las relaciones establecidas durante la identificación del problema y el análisis del contexto, son de gran utilidad para la realización del diagnóstico, aunque el propósito en esta fase es diferente. En este caso, además de ampliar y profundizar la información y los conocimientos sobre la localidad y/o el polígono seleccionado, se trata de poner en marcha un proceso de planeación participativa considerando las características de la población periurbana desde un enfoque de género. Se identificarán los actores clave que serán convocados y sensibilizados para lograr su participación en el proyecto



y se formarán los grupos locales e institucionales que constituirán las contrapartes del proyecto.

El diagnóstico se realizará a través de los siguientes métodos:

- Investigación documental.
- Mapeo de actores e integración de contrapartes locales.
- Difusión del proyecto en las localidades.
- Talleres de diagnóstico participativo y formación de comités.
- Estudio de factibilidad técnica, financiera, social y ambiental.
- Redacción del documento de diagnóstico.

Algunas actividades pueden realizarse en forma simultánea, como la investigación documental y el mapeo de actores, en tanto que los talleres de diagnóstico participativo se realizarán una vez que se haya integrado el grupo de trabajo que actuará como contraparte del proyecto. De igual manera, se sugiere efectuar el estudio de factibilidad técnica, financiera y ambiental una vez que se han concluido los talleres de diagnóstico participativo y que las alternativas sobre agua y saneamiento hayan sido seleccionadas y validadas por los grupos locales y contrapartes institucionales.

Investigación documental

La información sistematizada en el documento de pre-diagnóstico servirá de base para profundizar la investigación documental. Se complementarán los datos de contexto con información específica de las localidades seleccionadas, de acuerdo al guion sugerido: 1) información socio-demográfica; 2) información económica; 3) información complementaria de género; 4) datos sobre acceso a servicios de agua, saneamiento y red eléctrica;





En algunos países como México existen instituciones como la Secretaría de Salud y la Secretaría de Desarrollo Social, que recaban información muy completa y detallada de las comunidades a través de su personal en campo



5) información ambiental; 6) información institucional y de organizaciones sociales y civiles; 7) Marco jurídico y normas.

Las fuentes a consultar son las siguientes:

- Instituciones responsables de la información estadística en los distintos ámbitos, temas y niveles de gobierno.
- Instituciones responsables de las políticas de desarrollo, social, hídras, de atención a la pobreza e igualdad de género.
- Áreas de gobiernos municipales/departamentales responsables de atender las áreas de interés del proyecto: agua, saneamiento, medio ambiente, desarrollo urbano, atención a la ciudadanía, igualdad de género, etc.
- Organismos operadores públicos y prestadores de servicios privados de agua y saneamiento.
- Instituciones responsables del establecimiento de tarifas de agua y saneamiento.
- Organizaciones agrarias, comunitarias, vecinales.
- Universidades, centros de investigación, organismos no gubernamentales.

En algunos países como México, existen instituciones como la Secretaría de Salud y la Secretaría de Desarrollo Social, que recaban información muy



completa y detallada de las comunidades a través de su personal en campo; estos datos pueden ser complementarios y de mucha utilidad a la recabada en fuentes secundarias.

La información estará desagregada por sexo para conocer las brechas de género y estar en posibilidades de diseñar acciones para disminuir las desigualdades en lo referido al acceso al agua y al saneamiento. Es importante tener en cuenta que las viviendas y los hogares son una unidad de análisis obligada para el análisis de género⁵. Hay datos disponibles como la razón de dependencia, la composición de los hogares, la jefatura de los hogares por sexo, la pobreza urbana de mujeres y hombres, que enriquecen este enfoque.

El objetivo es contar con elementos suficientes para planear las actividades específicas del proyecto y alentar la contribución de aquellos sectores y personas que facilitarán el diseño del proyecto, su ejecución y funcionamiento en el largo plazo.

Se sugiere que una vez sistematizada la información documental, se identifiquen los vacíos con el fin de complementarla durante las entrevistas con actores clave, en los talleres participativos y en los recorridos en campo. La redacción es preliminar, pues lo ideal es que la información documental,



5 Al respecto ver Velázquez (2006).



sea complementada y contrastada con la que se obtiene de manera directa en campo. Del mismo modo, debe procurarse incluir el análisis de género a lo largo de los apartados y no como una separata o un agregado inconexo.

Ejemplo de problemas por género

Una investigación realizada en la delegación Iztapalapa de la Ciudad de México, mostró que los problemas de agua y saneamiento tienen impactos diferenciados para mujeres y hombres. En esta delegación, con altos niveles de pobreza y marginalidad, los problemas de acceso al agua son múltiples: escasez, mala calidad, fugas, inundaciones, hundimientos, corrupción y conflictos.

En este contexto se observó que son las mujeres entre los 40 y 65 años de edad las que destinan mayor cantidad de horas a la semana a la gestión, acarreo, almacenamiento o mejoramiento de la calidad del líquido. En algunas colonias de la zona periurbana, las mujeres reportaron dedicar hasta 30 horas a la semana a estas tareas, que se suma al trabajo doméstico no remunerado. La falta de espacio y de cisternas en las viviendas agudiza la falta de agua que es colectada en tambos y cubetas ya sea la proporcionada mediante "tandeo" o la provista por las pipas (carros cisterna). Las mujeres que viven en las unidades habitacionales de Cabeza de Juárez reportaron que tienen que estar despiertas hasta altas horas de la noche o dormir mal esperando que llegue el agua; en otros casos, no prenden la radio para escuchar cuando cae el líquido en la cisterna colectiva o bien se turnan para gestionar que las pipas atiendan su demandas. Aunque el servicio debería ser gratuito, la insuficiencia ocasiona que el agua se venda mediante "propinas", y en algunos sitios pagan por el servicio de \$200 a \$400 pesos (equivalente 2.5-5 salarios mínimos al día).

Fuente: PUMA, 2013.



Entrevistas complementarias con actores clave

La aplicación de entrevistas adicionales a las realizadas en la fase I es opcional y complementaria. El propósito es precisar la información de la(s) localidad(es) seleccionada(s), si se considera pertinente.

Con base en los resultados del documento de pre-diagnóstico se contará con una lista inicial de estos actores que, de acuerdo a lo sugerido en el apartado anterior, deberá cubrir: 1) funcionariado de instituciones de gobierno directamente involucrados en la gestión y ejecución del proyecto; 2) personal de instituciones relacionadas con los temas de agua y saneamiento (salud, educación, medio ambiente, etc.) e igualdad de género, cuya contribución con las actividades es deseable; 3) personal de instituciones públicas, organismos no gubernamentales, líderes sociales con presencia directa en las localidades seleccionadas; 4) dirigentes, promotores/as y representantes de organizaciones vecinales, comunitarias, ciudadanas; 5) personas de la población con distintas características de edad, sexo, ocupación, condición socio-económica representativas de las zonas de intervención.



El propósito de las entrevistas con actores claves es precisar la información de la(s) localidad(es) seleccionada(s)



No olvide incluir el enfoque de género en sus preguntas

¿Quién se encarga de resolver los problemas de abasto de agua en los hogares? ¿cuánto tiempo invierten las mujeres y los hombres en esas actividades? ¿Cuántas mujeres y cuántos hombres participan en los comités de agua? ¿y en los puestos de decisión y representación? ¿Conoce programas orientados a promover la igualdad de género en el acceso al agua y al saneamiento? ¿sabe de algunos lineamientos institucionales al respecto? ¿En los conflictos de agua intervienen por igual mujeres y hombres? ¿cuáles son las diferencias?

Las personas entrevistadas serán mujeres y hombres de manera paritaria pues, aunque su perspectiva no necesariamente está enfocada a disminuir las brechas de desigualdad, las percepciones y puntos de vista suelen ser diferentes por los espacios que se ocupan en los hogares, las instituciones, las instancias públicas y los cargos de representación.

Es conveniente diseñar un guion para cada tipo de actor o persona; la información recabada servirá para complementar el análisis y comparar percepciones. Las temáticas que se sugiere incluir son las siguientes:

- Principales problemas relacionados con el agua y el saneamiento en la localidad, relacionados con: a) el estado de los recursos hídricos; b) el acceso al agua para los diferentes usos: consumo humano, público, agrícola, industrial; c) la disposición de aguas residuales según los diferentes usos; d) tarifas públicas, costos de pipas, agua embotellada, otras formas de provisión del agua; e) otros temas que las personas entrevistadas quieran añadir.
- Actores e instituciones relacionados con el agua y el saneamiento en el municipio y la localidad: a) instancias estatales, municipales y comunales; b) prestadores de servicios privados; c) consejos,





comités, patronatos que intervienen en la gestión del agua; d) organizaciones civiles, vecinales, comunitarias o de otro tipo que participan o demandan acciones relacionadas con el agua; e) legisladores, representantes de partidos políticos u otros actores.

- Políticas y programas sobre el agua y el saneamiento en la localidad: a) tipo de programa y proyecto, su alcance, su temporalidad, funcionamiento y utilidad; b) instituciones o actores responsables de la instrumentación de los programas y proyectos; c) conocimiento preciso sobre los proyectos, las instituciones y las formas de participación de la población.
- Conflictos y sus causas relacionados con el agua y el saneamiento: a) entre personas o usuarios de los servicios de agua y saneamiento en la localidad; b) con otras localidades; c) con instituciones de gobierno; d) con otros actores sociales y políticos.

Temáticas sugeridas
que tienen como fin
establecer la
factibilidad económica,
social y ambiental
del proyecto



Mapeo de actores e integración de las contrapartes locales

El mapeo de actores es un instrumento que proporciona información calificada sobre las diferentes personas, grupos, instituciones, organizaciones y redes sociales (formales e informales) que potencialmente pueden intervenir –directa o indirectamente– en el desarrollo del proyecto.

Este instrumento, además de proporcionar un listado exhaustivo de los diferentes actores, permite aproximarse a la compleja red de relaciones que se establecen en una comunidad, los engranajes de relaciones de poder que se expresa en formas de colaboración y conflicto. El mapeo de actores también proporciona una visión general de los términos imperantes en las relaciones del gobierno (o grupos dentro de los diferentes órdenes de gobierno) con los grupos sociales (o personas dentro de ellos); hace visibles a la población en situación de desventaja y desigualdad (mujeres, indígenas, etc.) que tienen que ser considerados de manera específica. El objetivo es identificar a las personas que conformarán las contrapartes del proyecto y su nivel de participación en el mismo.



El mapeo de actores es un instrumento que proporciona información calificada sobre actores sociales e institucionales que potencialmente pueden intervenir –directa o indirectamente– en el desarrollo del proyecto



El mapeo de actores se considera el primer paso para lograr la convocatoria y poner en marcha proyectos participativos. Con ello se asegura la representatividad de las personas o entes que se invita a participar (Pozos, s/f). Los pasos para realizar el mapeo de actores son:

- **Enlistado y clasificación de los actores.**

Se hace un listado lo más exhaustivo posible de los actores que están presentes en la localidad o que actúan en ella y que tienen una relación (directa o indirecta) con los temas relacionados con el proyecto. Se sugiere agrupar a estos actores de acuerdo a sus características, como se indica en el apartado anterior: 1) organismos responsables de las políticas hídricas y de género en la localidad (nacionales, estatales, municipales/departamentales); 2) prestadores de servicios privados; 3) instituciones responsables de las políticas ambientales en la localidad (nacionales, estatales, municipales/departamentales); 4) instituciones con responsabilidades y programas en la zona; 5) organizaciones gremiales, vecinales, comités, civiles, ciudadanas. En el listado es importante considerar las organizaciones temáticas que pueden tener relación con el proyecto: ambientales, de derechos humanos, la igualdad de género, salud y culturales. De acuerdo a las características de la zona periurbana y su conformación histórica, pueden encontrarse grupos poblacionales con identidades de procedencia, culturales, migrantes o cualquier otra que conviene identificar.

Hay que poner especial atención a los comités y grupos en los que usualmente participan las mujeres y que no necesariamente se relacionan con los temas del proyecto, pues es posible que no participen o estén sub-representadas. Estos pueden ser comités escolares, de salud, de festividades religiosas, de programas sociales de transferencias condicionadas.



Otros actores que es importante identificar son los medios de comunicación, como periódicos, revistas locales, radios comunitarias o sistemas de voceo que pueden contribuir a la difusión del proyecto.

- **Caracterización de los actores de acuerdo a su relación con el proyecto.**

El siguiente paso es establecer la relación de los actores con los temas del proyecto y conocer su interés y posición frente al mismo. Para ello se recomienda determinar si las actividades o servicios que se llevarán a cabo tienen una relación directa o indirecta con los distintos actores: agua y saneamiento, participación social, igualdad de género, medio ambiente, salud, educación, protección civil, atención a pueblos indígenas y afrodescendientes. Se hace una primera depuración, eliminando a aquéllos que no son de interés para los fines del proyecto. Se calificará el interés frente al proyecto (alto, medio, bajo o nulo), su posición frente al mismo (de respaldo, oposición o neutralidad), así como su importancia y grado de influencia en el desarrollo de las actividades del proyecto y su ulterior funcionamiento (alto, medio y bajo). Es conveniente conocer los conflictos o redes de relación entre los distintos actores, pues todos estos elementos permitirán



Conocer los conflictos o redes de relación entre los distintos actores permite desarrollar las actividades del proyecto y su ulterior funcionamiento

determinar quiénes son los potenciales integrantes de los grupos locales y contrapartes, así como diseñar algunas estrategias para prevenir desacuerdos e incluso enfrentamientos.

En la identificación de actores se recomienda un listado de aquellos que se consideran básicos para el proyecto o que conviene involucrar desde el inicio del proceso de planeación:

- ◆ Instituciones rectoras y/o normativas de las políticas hídricas.
- ◆ Organismo operador o instancia local responsable de la provisión y/o mantenimiento de los servicios de agua y saneamiento en la(s) localidad(es).
- ◆ Instituciones responsables del medio ambiente y/o ecología.
- ◆ Instituciones encargadas de promover la igualdad de género en los distintos órdenes de gobierno.
- ◆ Instituciones encargadas de atender a la población indígena y afrodescendiente.
- ◆ Organismos encargados de la salud.
- ◆ Organismos responsables de la protección civil y la seguridad, en su caso.



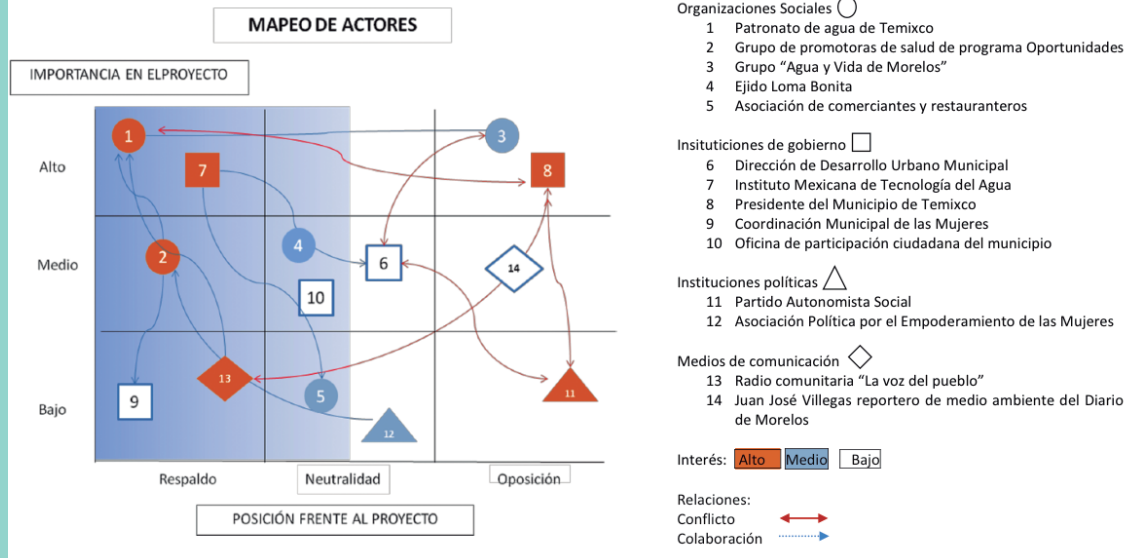
Es conveniente conocer los conflictos o redes de relación entre los distintos actores, pues todos estos elementos permitirán determinar quiénes son los potenciales integrantes de los grupos locales y contrapartes



La información puede vaciarse en una matriz como la que sigue:

Actores	Actividades o servicios	Interés en los temas del proyecto (Alto, medio, bajo)	Posición frente al proyecto (Respaldo, oposición, neutralidad)	Influencia en el proyecto (Alta, media, baja)	Relaciones con otros actores (colaboración, conflicto, sin relación)
○					
Organizaciones sociales					
Comunitarias					
Organizaciones gremiales					
Temáticas y sectoriales					
Organizaciones no gubernamentales					
Personas o líderes(as) comunitarios(as)					
□					
Instituciones gubernamentales					
Gobierno Federal					
Gobierno Estatal					
Gobierno Municipal					
Autoridades Locales					
△					
Instituciones políticas					
Partidos políticos					
Diputados/as locales					
Regidores/as					
◇					
Medios de comunicación					
Periódicos o revistas locales					
Radios comunitarias					
Grupos de teatro y otros medios de divulgación					

Un ejemplo de la representación gráfica es la siguiente manera:



En suma, el mapeo de actores es una herramienta para identificar a los actores clave en la realización del proyecto. Es recomendable establecer un grupo de trabajo que funcione como la contraparte de la entidad que promueve el proyecto, integrado por aquellos actores que son esenciales para su realización y funcionamiento posterior. Para reforzar la inclusión del enfoque de género en el proyecto, los institutos de las mujeres deben formar parte del grupo de trabajo.

Con la información recaba es indispensable realizar un análisis de las instituciones clave para llevar a cabo el proyecto. Ello permitirá ponderar si se cuenta con la capacidad suficiente o si debe programarse medidas para alcanzar una institucionalidad adecuada. El análisis incluye al menos los siguientes aspectos:



- Legislación y regulaciones existentes y su aplicación efectiva o los obstáculos enfrentados al respecto.



- ◆ Recursos físicos y financieros con los que cuenta cada institución y la relación entre entidades nacionales, estatales y municipales para la gestión y administración de los mismos.
- ◆ Recursos humanos y organizativos de cada institución, con énfasis en el organismo operador.
- ◆ Recursos y capacidades tecnológicas.
- ◆ Mecanismos de coordinación entre los niveles centrales, estatales y municipales y su funcionamiento.
- ◆ Coordinación intersectorial y funcionamiento de los mecanismos establecidos.
- ◆ Tensiones entre las visiones gerenciales y políticas y entre niveles centrales y locales, incluyendo las que derivan de la pertenencia a distintos partidos o corrientes políticas.
- ◆ Conocimientos y actitudes del personal de las diversas instituciones relacionadas con la igualdad de género y étnica, el derecho humano al agua y la participación social.
- ◆ Análisis de las relaciones del organismo operador con las y los usuarios de los servicios y la población objetivo.

Adicionalmente, es conveniente formar grupos locales mixtos o por sector, según se estime conveniente. En las localidades, es ideal formar comités o aliarse con organizaciones pre-existentes. El diseño de mecanismos y estrategias para evitar o aliviar tensiones se prefiguran durante el mapeo, cuidando no excluir a sectores de la población que más requieren los servicios de agua y saneamiento.



Difusión del proyecto en las localidades

Una vez que se han seleccionado las localidades de manera definitiva, es importante que la población esté enterada que se llevará a cabo un proyecto y que se convocará a la población a participar en algunas actividades.

Es conveniente que la información sea precisa para que no se generen falsas expectativas sobre el alcance, los resultados y el problema que se propone resolver.

De igual manera, hay que informar a las instituciones a las que se busca involucrar de manera directa y en actividades adicionales.

Talleres de diagnóstico participativo y formación de comités

Los talleres de diagnóstico participativo tienen como objetivo recoger información de primera mano y conocer la percepción sobre los problemas del agua y el saneamiento de las personas de la(s) localidad(es) seleccionadas. De acuerdo a la magnitud del proyecto, deberán programarse el número de talleres que se considere necesario para que la población esté representada.

Los pasos para la realización de los talleres son los siguientes:





- **Definición de contenidos, técnicas y características de las personas participantes.**

Con base en el conocimiento adquirido sobre la(s) localidad(es) y en coordinación con el grupo de trabajo local, se definen los objetivos de los talleres, los temas más relevantes a diagnosticar y el perfil de participantes a los que se quiere convocar. De acuerdo a las condiciones y cultura de participación, así como a la existencia de organizaciones previas, hay que determinar si se quieren grupos heterogéneos que muestren la diversidad de la población, sus percepciones y sus intereses, o se prefiere una consulta más acotada a grupos de interés con identidades similares. En cualquier caso, el número de participantes no debe ser muy grande, entre 15-30 asistentes por taller, para garantizar que todas las personas puedan participar. La duración de los talleres se determina de acuerdo a los contenidos y las técnicas elegidos, y los antecedentes de participación de las personas a quienes se convocará. En algunos casos la duración puede reducirse a unas cuantas horas; en otros casos, pueden programarse dos o tres sesiones con un mismo grupo.

Los contenidos sugeridos son: 1) conocimiento de las formas de abastecimiento del agua y servicios de saneamiento en la localidad; 2) principales problemas del agua en la localidad; 3) impactos de los problemas del agua según usos y grupos de la población (mujeres y hombres); 4) actores que intervienen en la solución de los problemas del agua; 5) alternativas de solución y validación de las propuestas del proyecto; 6) importancia de la participación de la gente en el proyecto; 7) selección de personas para participar en el proyecto.

Existen técnicas y metodologías probadas para realizar diagnósticos participativos con enfoque de género que pueden consultarse y adecuarse al contexto y a las necesidades específicas de los grupos. Algunos ejemplos se

presentan en la segunda parte de este Manual. En contextos en donde hay roles de género y relaciones de poder muy convencionales, es preferible trabajar con grupos separados por sexo para propiciar que las mujeres puedan expresarse libremente y plantear sus necesidades, intereses y perspectivas. El trabajo en grupo mixtos también permite contrastar las visiones diferenciadas por género, mediante el uso de técnicas adecuadas.

El análisis colectivo en los talleres contribuye a que las y los participantes se sensibilicen y conozcan las propuestas; reflexionen sobre sus beneficios y se involucren en el proceso de implementación de las soluciones. Al mismo tiempo, las instituciones participantes conocerán las necesidades, intereses y propuestas para realizar las adecuaciones necesarias al proyecto.

- **Convocatoria y preparación logística de los talleres.**

Una vez definidos los contenidos, técnicas, perfil de participantes y duración de los talleres, se realizará la convocatoria, ya sea de manera personalizada, a través de contactos o mediante las organizaciones existentes. Los horarios, lugares de realización y duración de los talleres pueden validarse previamente o en la primera sesión. Hay que considerar las ocupaciones y uso del tiempo de mujeres y hombres para garantizar que personas de ambos sexos podrán participar.

La convocatoria debe ser clara en cuanto a los objetivos y las instituciones convocantes. Los sitios tienen que ser adecuados al perfil de las personas participantes, cómodos y con buenas condiciones de acuerdo a las técnicas que se usarán (espacio para proyecciones, grupos de trabajo, pegado de papelógrafos, sociodramas, etc.). Cuando se convoca a mujeres, es necesario asegurarse de que el hecho de tener hijas e hijos pequeños no sea un



impedimento para asistir. Pueden adecuarse espacios y asignar a una persona que realice actividades infantiles durante la realización de los talleres.

- **Realización de los talleres y sistematización de la información.**

La facilitación de los talleres debe correr a cargo de personas experimentadas en técnicas participativas con enfoque de género, de tal manera que se propicie un ambiente de trabajo que favorezca que todas las personas se expresen según sus condiciones educativas, cultura, idioma, edad, capacidades físicas, etc. Un equipo mixto contribuye a tratar los temas de género con mayor fluidez y empatía.

El resumen de los ejercicios en papelógrafos ayudará a recuperar la información para la sistematización, además de que facilita que las y los asistentes aprecien que sus opiniones son tomadas en cuenta y son registradas.

En resumen, el taller de diagnóstico participativo arroja los siguientes resultados:

- ♦ Información cuantitativa y cualitativa sobre los problemas de agua y saneamiento en la localidad de acuerdo con la percepción de la población beneficiaria.
- ♦ La reflexión colectiva sobre los problemas de agua y saneamiento para generar el interés e involucramiento de las y los participantes como un grupo o comité comunal o vecinal.
- ♦ La identificación de los impactos diferenciados para mujeres y hombres de los problemas hídricos y de sus necesidades e intereses específicos.
- ♦ El conocimiento del proyecto, las actividades que se llevarán a cabo y las formas de participación de la población a lo largo del mismo.





La información generada en un diagnóstico con enfoque de género en una zona periurbana debe, por un lado, permitir la identificación de la naturaleza de las relaciones sociales de género en dicha área y, por otro, el establecimiento de articulaciones entre la realidad social y la medioambiental, es decir, cómo los procesos sociales de género que operan en la zona influyen en el acceso, uso, manejo, control y gestión del medioambiente en general y de los recursos hídricos en particular

Estudio de factibilidad técnica, financiera, social y ambiental

La integración de un equipo interdisciplinario evitará una visión fragmentada o la consideración por separado de estos aspectos. Es frecuente que estos estudios se realicen por personal muy especializado con poca relación con otras temáticas que resultan cruciales para determinar la factibilidad integral del proyecto.

El equilibrio entre estas cuatro dimensiones –técnica, financiera, social y ambiental es importante porque una solución técnica muy bien planteada puede fracasar si no cuenta con los recursos financieros suficientes o carece de las capacidades institucionales a nivel local para la implementación del proyecto y el funcionamiento en el mediano y largo plazo. A la vez, las consideraciones ambientales son muy relevantes debido a los graves problemas hídricos que enfrentan las sociedades actuales en la región y en general en el mundo. Estos se ven agravados en escenarios de cambio climático y por la presencia recurrente de fenómenos hidrometeorológicos



que afectan el ciclo hídrico. A la vez, las dimensiones sociales son centrales para alcanzar los objetivos de mejoramiento de la calidad de vida que acompañan a los proyectos de agua y saneamiento, además de que son palancas del desarrollo local y esenciales para disminución de la pobreza y las desigualdades sociales.

Los proyectos propuestos y las expectativas que generan en la población tienen que ajustarse a la capacidad económica tanto de las instituciones que participan en su financiamiento como de las posibilidades de las comunidades e instituciones locales para la operación y mantenimiento de las mismas. El pago por los servicios de agua y saneamiento tienen que corresponder a la capacidad económica de la población de las zonas periurbanas, que se caracterizan por bajos ingresos y altos niveles de pobreza. En caso de que tengan que ser subsidiados, los estados y municipios deberán contar con los recursos financieros para hacerlo. No hay que olvidar que una razón intrínseca de ser de las instituciones públicas es justamente velar por el reparto adecuado de la riqueza social y el ejercicio de los derechos humanos.

El equilibrio entre estas cuatro dimensiones –técnica, financiera, social y ambiental– es fundamental para la implementación y funcionamiento del proyecto a mediano y largo plazo

TÉCNICA

SOCIAL

AMBIENTAL

FINANCIERA

La idea es que el equipo interdisciplinario, además de las consideraciones específicas relacionadas con cada temática, analice las interrelaciones y pondere de manera conjunta la factibilidad integral del proyecto.



El documento diagnóstico es la base para las adecuaciones del proyecto y propicia la intervención de las contrapartes en los ajustes

Redacción del documento de diagnóstico

El documento de diagnóstico será la base para las adecuaciones del proyecto a las condiciones específicas de las localidades y para propiciar la intervención de las contrapartes en estos ajustes. La estructura puede ser similar a la sugerida para el pre-diagnóstico, además de la inclusión de los resultados del estudio de factibilidad. Es conveniente contar con una versión resumida que pueda ser compartida con las contrapartes, adecuando el lenguaje y los intereses de cada actor participante.

Caso exitoso. Programa de Ingreso Social con Trabajo "Argentina Trabaja"

El Programa de Ingreso Social con Trabajo "Argentina Trabaja" tiene por objeto desarrollar en diferentes jurisdicciones un Plan Integral Territorial de Saneamiento que busca mejorar el hábitat y la calidad de vida de los habitantes. Para tal efecto, el plan contempla un conjunto de acciones en diversas áreas (salud, educación, infraestructura) que en forma mancomunada buscan mejorar los aspectos sociosanitarios de la población. Se concreta mediante la capacitación de personas organizadas en cooperativas. Dicha capacitación debe mostrar, en el producto final, resultados tangibles relativos a los servicios de agua potable o alcantarillado. El impacto es doblemente positivo: por un lado, crea nuevos puestos de trabajo que privilegian la participación colectiva por sobre la individual y, por otro, mejora los espacios comunitarios incidiendo directamente sobre la vida cotidiana de los vecinos.

El Programa aborda barrios de alta vulnerabilidad social, villas y asentamientos precarios, con especial atención al conurbano bonaerense y zonas aledañas. Además, se debe mencionar los Planes Agua + Trabajo y Cloaca + Trabajo que persiguen un doble propósito: atenuar el riesgo sanitario de la población sin acceso a los servicios y generar fuentes de trabajo mediante la conformación de cooperativas integradas por vecinos de la zona, a los que se los capacita para la ejecución de las obras a través del Instituto de Capacitación y Formación del Sindicato Gran Buenos Aires de Trabajadores de Obras Sanitarias (SGBATOS) y el Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (INAES).

Las provincias cuentan con el Consejo Hídrico Federal (COHIFE) como instancia nacional para debatir y consensuar los contenidos de una política hídrica general. Entre sus logros está la implementación de los Principios Rectores de Política Hídrica. Sin embargo, la falta de políticas estatales sostenidas en el tiempo ha generado una sistemática dispersión y duplicación de esfuerzos y escasa coherencia en la implementación de políticas de largo plazo. Por ello, es común que las cuestiones hídricas impliquen una negociación política compleja entre el Gobierno Nacional y los Gobiernos Provinciales.

Tomado de: Rojas Ortuste, Franz (2014), "Políticas e institucionalidad en materia de agua potable y saneamiento en América Latina y el Caribe", Serie Recursos Naturales e Infraestructura No. 166, CEPAL, Naciones Unidas, mayo de 2014.



Fase III**Diseño participativo del proyecto**

Los procesos de planeación de proyectos sobre agua y saneamiento, especialmente los que implican inversiones sustanciales y corren a cargo de instituciones públicas, responden a esquemas de planeación de arriba abajo y deben ajustarse a un conjunto de normas, procedimientos y condiciones reguladas. Por ello, desde el pre-diseño del proyecto es importante considerar que el proceso de planeación participativa forma parte del ciclo del proyecto y que entraña cambios y adecuaciones que deben preverse. La metodología de planeación participativa tiene una lógica “arriba-abajo-arriba” que requerirá tiempo y recursos. A la vez, debe tomarse en cuenta la capacidad institucional y financiera de las entidades promotoras y el cumplimiento de las normas y legislaciones vigentes, ya que todos estos factores condicionan el alcance del proyecto y la flexibilidad para modificar ciertas características del mismo. En algunos casos las regulaciones vigentes impiden ajustar las fechas del ejercicio presupuestal, la entrega de resultados y productos y la definición de las entidades ejecutoras, por ejemplo.

Cuando la iniciativa surge de “abajo hacia arriba”, los retos consisten en generar la suficiente capacidad de gestión para involucrar a las instancias públicas u otros actores ya que, con frecuencia, la resolución de los problemas hídricos rebasa las capacidades de grupos y organizaciones no





gubernamentales. En cualquier caso, al iniciar esta fase hay que proporcionar a las personas y grupos de interés la información precisa sobre las condiciones iniciales y capacidades reales del grupo o institución que promueve la iniciativa y el alcance de las decisiones que se irán tomando durante el diseño, ejecución y evaluación del proyecto.

El grupo de trabajo será responsable de conducir esta fase. En el apartado anterior, se sugirió que este grupo se integre por aquellos actores que son esenciales para la realización y funcionamiento del proyecto.

Para el diseño del proyecto pueden combinarse reuniones de trabajo con talleres participativos. En principio, hay que considerar a la población de las localidades seleccionadas de tal forma que se garantice su representatividad tanto en términos espaciales como en concordancia con sus características económicas, sociales y culturales. Si durante el ejercicio de diagnóstico se conformaron grupos con personas de las localidades, es ideal que continúen en el proceso, revisando que las mujeres estén representadas adecuadamente o buscando los mecanismos para su incorporación. La presencia de la población indígena, migrantes, personas adultas mayores (sobre todo en hogares unipersonales) es necesaria para tomar en cuenta sus perspectivas. Además, la participación de la población objetivo contribuye a generar la energía social, el conocimiento, la formación de redes y la confianza entre gobierno y sociedad, tan necesarias en los proyectos de agua y saneamiento en zonas periurbanas (Baca, 2016).



De igual modo, la inclusión de las instituciones de temas relacionados con la problemática de agua y saneamiento facilitará la coordinación interinstitucional y la hará más

eficiente al formar parte sustantiva del proyecto, ideando las modalidades más convenientes.

En proyectos con múltiples actores, hay que considerar la participación de: la entidad promotora, la que diseña el proyecto, la que será responsable de su ejecución, la(s) financiadora(s), las comunidades y las usuarias y usuarios.

En esta fase se sugiere abordar los siguientes aspectos:

- ♦ Principios rectores del proyecto.
- ♦ Validación del problema identificado.
- ♦ Definición de los objetivos y metas.
- ♦ Líneas estratégicas, actividades e indicadores.
- ♦ Determinación de recursos, fuentes de financiamiento y presupuesto.
- ♦ Cronograma y ruta crítica.

Principios rectores del proyecto

Explicitar los principios rectores del proyecto contribuirá a sentar una visión común entre todos los actores y personas involucradas y proporcionará lineamientos generales para consensuar la toma de decisiones cuando surjan diferentes opiniones y/o propuestas a lo largo del diseño del proyecto. De acuerdo a lo expuesto en el primer apartado, estos principios pueden ser:



- ▲ *El derecho humano al agua y al saneamiento.* Este derecho coloca a las personas en el centro de las preocupaciones, de tal manera que las alternativas de solución, los objetivos, los resultados esperados, las tecnologías, los



indicadores y en general todos los componentes del proyecto, toman como referente este derecho y sus atributos.

- ▲ *La igualdad de género.* La reducción de las brechas de género en el acceso, uso y control de los recursos hídricos y los servicios de agua y saneamiento es indispensable para avanzar en la construcción de relaciones más igualitarias entre mujeres y hombres en todos los ámbitos, desde los hogares hasta las instancias nacionales e internacionales de toma de decisión.
- ▲ *El combate a la pobreza y la reducción de las desigualdades.* La estrecha correlación que existe entre zonas periurbanas y pobreza obliga a contemplar la forma en que el proyecto contribuirá a su reducción. Asimismo deben considerarse medidas o acciones para disminuir la polarización y desigualdad entre zonas urbanas y periurbanas. El acceso al agua y el saneamiento contribuye a una redistribución de los beneficios que proveen los recursos hídricos ya que son factores de desarrollo






y mejora de la calidad de vida. Algunas experiencias en América Latina indican que las políticas de agua y saneamiento en zonas periurbanas deben tener una orientación pro-pobreza (WSP, 2008).

- ▲ *Participación social.* La provisión de servicios y sistemas de agua y saneamiento en zonas periurbanas está orientada, en la mayoría de los casos, al mejoramiento de la calidad de vida y por ende deberían ser satisfactorios para la población a la que están dirigidos. El involucramiento de grupos representativos en todo el ciclo del proyecto es la forma más directa para el cumplimiento de estos objetivos.
- ▲ *Integralidad.* La consideración de las dimensiones sociales, ambientales, económicas y culturales, junto con la acción interinstitucional y multinivel resulta compleja, pero reporta ventajas y beneficios en el corto y largo plazo. Además, muestra rutas para trascender inercias perniciosas que redundan en la ineficiencia, el dispendio de recursos y, al final de cuentas, en el fracaso de los proyectos.

Se recomienda revisar el diseño de los objetivos, estrategias, ejes de acción, actividades e indicadores a la luz de estos principios.

Validación del problema identificado

La identificación del problema fue realizada en las fases previas en las que se recogieron las opiniones y percepciones de los actores que están involucrados en el proyecto. El diagnóstico ha permitido precisar las características del problema y su magnitud en las localidades seleccionadas. A la vez, los estudios de factibilidad proporcionan los parámetros reales para que la



iniciativa pueda llevarse a cabo. No obstante, someter a la validación de los grupos participantes la formulación del problema -documentado cuantitativa y cualitativamente- es útil para su apropiación y para facilitar la redacción de los objetivos de tal manera que sean claros, alcanzables y que respondan a la resolución del problema identificado.

Definición de objetivos y metas

La redacción de los objetivos generales y específicos, además de reflejar con precisión los resultados que quieren alcanzarse, debe explicitar la incorporación del enfoque de género y/o combate a las desigualdades, de tal forma que este enunciado se despliegue en estrategias y asignación de presupuesto para acciones concretas para promover la igualdad. Los objetivos "dan una orientación sobre una acción genérica o específica, son el blanco, punto o logro que se pretende alcanzar" (Baca, op. cit.). Revisar la concordancia entre el objetivo y la solución del problema identificado es útil para el "recorte" del proyecto en términos de su alcance espacial, temporal y social. Es posible que, al contrastar estos dos elementos, lo que resulte sea una adecuación de la redacción inicial del objetivo, pero también puede ser que haya que volver a la identificación del problema, ya sea porque





el proyecto solo logrará una solución parcial o atenderá a alguna de sus consecuencias. El ejercicio colectivo de proyección de los resultados esperados es muy útil para que los grupos participantes, sobre todo para que la población objetivo dimensione adecuadamente los alcances del proyecto y no se generen falsas expectativas. El uso de algunas técnicas (Ver la parte II del manual) resulta muy ilustrativo para la redacción del objetivo y para identificar las alternativas de solución y, con ello, orientar la formulación de los objetivos y las metas.

El Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) identifica distintos tipos de proyectos de inversión social, uno de ellos es el proyecto como un medio para la solución de problemas y señala que “además de viabilizar la adecuación de la solución al problema, la participación comunitaria en el desarrollo y ejecución de los proyectos locales conlleva un importante contenido de autoformación ciudadana y activa cambios y actitudes en las relaciones Estado-sociedad, de manera que las intervenciones gubernamentales superen esquemas paternalistas y las comunidades sean cada vez menos dependientes y más protagonistas en la construcción de su propio desarrollo”(Sanín, 2005:9). Una forma de plantear que la situación esperada será alcanzada, es la expresión contraria



Objetivo general (Ejemplo)

Dotar de los servicios de agua entubada fuera de la vivienda al 100% de la población del polígono del Valle de la Sabana, Acapulco, con el fin de mejorar la calidad de vida de las familias, reducir las enfermedades de origen hídrico y aminorar el tiempo de trabajo no remunerado de las mujeres en las viviendas seleccionadas

al problema, pues querrá decir que el proyecto sí atenderá a su solución. Si el problema es la carencia de agua potable, el objetivo será el acceso. La redacción debe ser precisa, por ejemplo, hay que señalar si se atenderá a la totalidad o sólo a un porcentaje de la población de las localidades seleccionadas, si se han establecido prioridades o condiciones especiales para aminorar desigualdades, etc. Las consideraciones de género pueden expresarse de diversas maneras, como la priorización de hogares con jefatura femenina, la reducción del tiempo de trabajo doméstico no remunerado de las mujeres, su inclusión en actividades no convencionales, etc. Bajo los principios del derecho humano al agua y al saneamiento, el acceso al agua potable debe cubrir los atributos de disponibilidad, calidad, asequibilidad, etc. De otro modo deberán enunciarse con precisión las características de dicho acceso: agua entubada y/o de fuentes mejoradas, bajo tandeo (o en forma intermitente), dentro o fuera de las viviendas.

Las metas representan la materialización de los objetivos, son un fin tangible y mensurable al cual se dirigen las acciones del proyecto. La formulación de las metas contribuye a plantear de manera realista los alcances del proyecto, pues cada una implica recursos, tiempo y procesos de gestión. En este momento es conveniente compartir los resultados de los estudios de factibilidad realizados durante el diagnóstico. Se trata de una redacción





inicial de las metas a las que se recomienda volver cuando se identifiquen los recursos necesarios y las fuentes de donde se obtendrán. Baca (op. cit.), señala que “en todo proyecto se generan tensiones normales entre los tiempos que propone el proyecto y los del colectivo social para conseguir los objetivos y las metas, particularmente cuando el proyecto adquiere una función más tecnocrática y carece de trabajo social de base participativa para su diseño”.



La formulación de las metas contribuye a plantear de manera realista los alcances del proyecto pues cada una implica recursos, tiempo y procesos de gestión

Líneas estratégicas, actividades e indicadores

Las estrategias marcan la mejor “ruta” para alcanzar los objetivos y las metas propuestos. Según Chandler, las estrategias flexibles, adecuadas a un entorno cambiante, medibles y controlables contribuyen a la adopción de los cursos de acción y la correcta asignación de los recursos necesarios



para lograr los objetivos y metas planteados (citado por Amorocho, 2009). Las estrategias se vinculan con las alternativas de solución elegidas. Si se ha optado, por ejemplo, por soluciones innovadoras como las ecotecnias, la apropiación tecnológica es una estrategia fundamental, pues las experiencias al respecto han mostrado que es un factor crítico de éxito en este tipo de proyectos. La gestión para lograr la concurrencia de recursos o la coordinación interinstitucional e intersectorial son estrategias que tendrán que “desdoblarse” en actividades para su consecución. Las estrategias deben orientarse al cumplimiento de los objetivos específicos, al igual que las actividades. El uso de tablas o matrices es útil para ordenar todas las actividades del proyecto y para que exista congruencia entre los objetivos, las estrategias, las metas, las actividades y los indicadores.





Con el fin de garantizar que la promoción de la igualdad de género sea una dimensión transversal del proyecto y forme parte de los objetivos del mismo, es necesaria la inclusión de indicadores de género en las distintas líneas estratégicas

Para evaluar el cumplimiento de los objetivos y el impacto del proyecto es necesaria la formulación de indicadores, como se detalla en el apartado V del Manual. Aunque el monitoreo y la evaluación constituyen la última fase del ciclo de la planeación, ello no significa que los indicadores se formularán al finalizar el proyecto. De hecho, para contar con información precisa que permita medir cuantitativa y cualitativamente los avances e impactos, debe contarse con una línea base con la información recabada durante el diagnóstico. Con el fin de garantizar que la promoción de la igualdad de género sea una dimensión transversal del proyecto y forme parte de los objetivos del mismo, es necesaria la inclusión de indicadores de género para las distintas líneas estratégicas.

Ejemplo:

Objetivo Específico 1. Generar capacidades técnicas de mujeres y hombres de las colonias de Zapata y Ciudad Renacimiento para la construcción de sistemas de captación de agua de lluvia en las viviendas seleccionadas

Línea estratégica 1: Fortalecimiento de capacidades locales.

Actividades:

1. Integración de un padrón de mujeres y hombres con conocimientos en las áreas de construcción, plomería y electricidad en la localidad.
2. Promoción para la inclusión de las mujeres en el aprendizaje de oficios no tradicionales.
3. Diseño e impartición de cursos de capacitación técnica para la construcción de ecotecnias de captación de agua de lluvia desde un enfoque de género y sustentabilidad.

Metas y productos:

1. Un padrón de personas con la descripción de sus capacidades en áreas específicas (albañilería, plomería y electricidad) desagregado por sexo y un padrón de mujeres y hombres interesados en capacitarse.
2. Un taller de sensibilización a 25 mujeres por colonia sobre la importancia de adquirir conocimientos técnicos no tradicionales para la resolución de los problemas de agua y saneamiento desde un enfoque de género y sustentabilidad.
3. Impartición de tres cursos de capacitación (albañilería, plomería y electricidad) para 15 mujeres y 15 hombres en cada colonia seleccionada

Indicadores:

1. Porcentaje de mujeres y de hombres que adquirieron capacidades en oficios relacionados con la construcción de sistemas de captación de agua de lluvia.
2. Porcentaje de mujeres participantes en la construcción de sistemas de captación de agua de lluvia.



Determinación de recursos, fuentes de financiamiento y presupuesto

Los montos de recursos financieros para la provisión de servicios de agua y saneamiento son sustanciales y, por ello, tienden a convertirse en un elemento crucial en la ejecución del proyecto. No obstante, las soluciones innovadoras y la concurrencia de múltiples actores han logrado ampliar los recursos con bastante éxito. En primer término, conviene reconocer todos los recursos involucrados y su potencial. Hay diversas formas de clasificación, la más convencional es considerar los recursos humanos, materiales y económicos. A estos podrían agregarse los ambientales que pueden proveer de insumos y servicios a costos bajos e incluso sin implicar ninguna erogación de carácter económico. Por ejemplo, el aprovechamiento de las pendientes, depresiones, cursos del agua, insumos para la construcción, etc. Desde la perspectiva de la sustentabilidad, el uso de los recursos naturales debe respetar la capacidad de carga o reposición de los mismos y el cumplimiento de los estudios de impacto ambiental y reglamentos al respecto.

Los recursos financieros son un elemento crucial en la ejecución del proyecto para la provisión de servicios de agua y saneamiento a la población



La Cuenta satélite de trabajo no remunerado de los hogares es útil para hacer visible el trabajo de las mujeres en los hogares

La aportación de recursos de cualquier tipo redundará en un sentido de pertenencia de todas las partes involucradas y propiciará la apropiación del proyecto y el compromiso para que llegue a buen fin, incluyendo la operación, mantenimiento y funcionamiento a largo plazo, por lo que se recomienda que las inversiones y proyecciones al respecto no concluyan con la terminación de las obras, la instalación de sistemas, etc., sino que se anticipen los costos de operación y mantenimiento en el mediano plazo. El reconocimiento de los aportes de cualquier tipo es fundamental; una forma de hacerlos visibles es asignarles un valor económico equivalente, para lo cual puede tomarse como referencia la *Cuenta satélite de trabajo no remunerado de los hogares*, especialmente útil para hacer visible el trabajo de las mujeres en los hogares. Otra propuesta, como la de Bebbington (1999), se refiere a un marco conceptual de “capitales”, los que no se reducen simplemente a los recursos que la gente usa en la obtención de sus medios de vida, sino que son “activos” o bienes que les dotan de capacidad de ser y actuar. Así entendidos, los capitales no sólo proveen a las personas de capacidad de sobrevivencia, adaptación y alivio de la pobreza, sino que también son la base del poder de agencia para actuar y reproducir o cambiar las reglas que rigen el control, uso y transformación de los recursos. Bebbington se refiere a cinco capitales: capital natural, capital humano, capital social, capital cultural y capital productivo. Un listado inicial de los recursos, combinando ambas propuestas de clasificación es la siguiente:





- **Recursos humanos o capital social/capital cultural.**
 - ♦ Las personas que se involucran en las diversas actividades del proyecto en cualquier nivel o actividad.
 - ♦ Los conocimientos, saberes, capacidades y habilidades de las personas o colectivos de acuerdo con sus características sociales y culturales.
 - ♦ Las capacidades organizacionales de los diferentes actores sociales involucrados -formales e informales-, según sus prácticas, usos y costumbres.
 - ♦ El tiempo que cada persona, grupo, organización o institución aportará al proyecto de manera remunerada o no remunerada y las características de dicha aportación (mano de obra, trabajo técnico, capacitación, actividades de soporte como elaboración de alimentos, limpieza, acondicionamiento de espacios, etc.).

- **Recursos naturales y servicios ambientales o capital natural**
 - ♦ Los recursos naturales que se requieren y actores que pueden aportarlos o proveerlos: tierra o suelo, agua, vegetación, etc.
 - ♦ Servicios ambientales que deben considerarse y/o aportarse: de provisión (materias primas que se convierten en insumos, combustible, metales, etc.); de absorción de residuos de procesos productivos o disposición de bienes de consumo; funciones para la vida (clima, variabilidad ecosistémica, protección); de esparcimiento (belleza escénica, etc.).⁶

6 Para una clasificación de los servicios ambientales consultar INECOL <http://www3.inecol.edu.mx/maduver/index.php/servicios-ambientales/2-clasificacion.html>



■ Recursos materiales

- ◆ Maquinaria, herramientas y equipo (compra, renta o aporte en especie).
- ◆ Instalaciones, locales, oficinas, bodegas (compra, renta o aporte en especie).
- ◆ Papelería, equipo de oficina, insumos para actividades administrativas (compra, renta o aporte en especie).
- ◆ Hospedaje, alimentación, transportación (contratación, compra, renta o aporte en especie).

■ Recursos económicos

- ◆ Recursos financieros disponibles y necesarios para los diferentes componentes del proyecto: sus características (donaciones, créditos, fondos revolventes, etc.) y fuentes de financiamiento, plazos de disposición y condiciones para su acceso (licitaciones, contratos, etc.).
- ◆ Selección de tecnologías conforme a las necesidades, requerimientos físicos, ambientales, económicos, sociales y culturales.
- ◆ Opciones de gestión para la obtención de recursos adicionales o la concurrencia interinstitucional: donativos, programas conjuntos o posibilidades de complementariedad, no duplicidad y sinergia.





La determinación de los recursos necesarios, disponibles y las opciones de gestión irán proporcionando la información para la formulación del presupuesto. Según la complejidad del proyecto el presupuesto puede diseñarse por componente (líneas estratégicas y de acciones), señalando el tipo de recursos y la fuente de la que provendrán o bien podrán hacerse presupuestos parciales por fuente de financiamiento y tipo de recurso cuyo resultado sea un cuadro de resumen que facilite la consulta para que el cronograma y el flujo de inversión, gasto de operación y mantenimiento sean congruentes. Si resulta necesaria la intervención de una persona especializada en la evaluación económica, social y financiera del proyecto, es importante que no se olvide la inclusión de los aportes en dinero o en especie de los grupos comunitarios locales y de todas las instituciones y actores involucrados. Se ha recomendado la revisión de las metas una vez que se han determinado todos los recursos necesarios del proyecto, de tal manera que su cumplimiento sea posible o bien que éstas deban ajustarse para incluir las acciones para la consecución y ejercicio de los recursos o bien para adecuarlas e incluso reducirlas. Ello puede hacer necesaria la revisión de los objetivos y del problema identificado. En realidad, se trata de un momento de evaluación del proyecto en el papel, pues siempre será más conveniente prever los ajustes que cometer errores que pueden evitarse.

Para la ejecución del proyecto, la operación y el mantenimiento de las obras, instalaciones u otras acciones es necesario el diseño de una estructura institucional en la que se defina con toda claridad la asignación de responsabilidades, funciones, tareas, aportes en especie o dinero, etc. Los lineamientos para la definición de la estructura institucional se detalla en la Fase Ejecución (Ver Fase IV), pero debe incluirse en el documento de diseño del proyecto.



Cronograma y ruta crítica

Establecer las fechas para la realización de cada actividad es un ejercicio muy útil para observar si los tiempos asignados se ajustan a los calendarios institucionales y a los flujos del financiamiento (económico y en especie) para su cumplimiento. Es importante que el cronograma incluya las actividades que se realizarán con la población de manera conjunta con las instituciones y también aquellas que harán de forma autónoma o paralela a las actividades de las entidades promotoras o el grupo de trabajo integrado para tal fin. El diseño de una ruta crítica puede resultar útil para establecer cuáles actividades son secuenciales y cuáles pueden realizarse en forma simultánea, a la vez permitirá establecer los momentos en que es conveniente realizar una evaluación de avances que será muy útil durante la fase de ejecución del proyecto.

Caso exitoso. La gestión del agua en zonas periurbanas de Arequipa, Perú

El área metropolitana de Arequipa cuenta con una población de 972,413 habitantes, de los cuales alrededor del 14% carece de agua potable y el 21% de alcantarillado.

El servicio de agua proporcionado a la población se abastece a través de 64 circuitos, atendidos a través de 1,376 km. de tuberías. Los costos por bombeo son elevados. Un 35% de la infraestructura de tuberías tiene 40 años de antigüedad y, debido a restricciones presupuestarias, no se ha realizado el mantenimiento preventivo correspondiente.

En las zonas periurbanas de Arequipa, las personas no tienen conexiones domiciliarias, y se abastecen por camiones pipas. Estos descargan el agua en cisternas públicas administradas por dirigentes sociales, o directamente en recipientes de abastecimiento individual. Este modelo no garantiza la calidad ni cantidad del agua.

No existe regulación respecto a las tarifas de agua de los camiones pipas; por consiguiente, las tarifas son aplicadas sin considerar criterios sociales, ni tampoco la calidad del servicio. Teniendo en cuenta las condiciones de este servicio, los asentamientos sin recursos económicos terminan pagando entre dos y cuatro veces más que los usuarios con agua corriente. Sin embargo, existen iniciativas exitosas y modelos alternativos de gestión, promovidos por organizaciones de la sociedad civil, con la colaboración de algunos gobiernos locales. Estos emprendimientos necesitan de un amparo legal y administrativo, y de una mejor articulación institucional.

El Frente de Defensa e Integración del Cono Norte (FREDICON), ha desarrollado un modelo innovador en la zona, "El Plan de Desarrollo Integral", que consiste en la distribución del agua realizada por gravedad. Su acción es desarrollada teniendo en cuenta la lógica de la ocupación informal de las tierras por parte de los sectores pobres, pero a su vez, ejecutando sus obras con criterios técnicos y extendiendo las redes de forma planificada. Este modelo de gestión de agua cuenta con la participación de los beneficiarios directos, –habitantes de los Pueblos Jóvenes–, quiénes son los que ejecutan las obras. El Estado interviene en la aprobación y certificación de su ejecución, además de financiar las obras de gran magnitud.

El desafío del sector de agua y saneamiento en Arequipa consiste en modificar las instituciones existentes para que planifiquen la gestión del agua con los usuarios de forma responsable y equitativa, y así adaptar los modelos de gestión a cada contexto y necesidad.

Tomado de: Balcazar, Cecilia (2008), *Memoria del Taller Internacional Agua y Saneamiento para las Zonas Marginales Urbanas de América Latina*, WSP- LAC, Perú.





Fase IV Ejecución del proyecto

En esta fase, el proyecto se materializa y la planeación se pone a prueba. Las actividades programadas deben cubrirse según las distintas estrategias o componentes del proyecto de acuerdo al cronograma y a la ruta crítica; a la vez, es necesaria la suficiente flexibilidad para introducir los cambios que los cursos de acción van exigiendo.

La participación social, el enfoque de género y el derecho humano al agua se mantienen como hilos rectores, por lo que se sugiere que en todas las actividades se planteen las interrogantes ¿están incluidas las mujeres en igualdad de condiciones que los hombres?, ¿la población objetivo está representada durante la ejecución del proyecto?, ¿el proyecto contribuye con el ejercicio del derecho humano al agua?

Se sugiere considerar los siguientes aspectos:

- Revisión y/o actualización del documento de proyecto.
- Identificación de las actividades de preparación por línea estratégica y actividad.
- Establecimiento de las formas institucionales de ejecución, administración y supervisión del proyecto.
- Gestión de los recursos humanos, materiales, financieros y ambientales.
- Operación y mantenimiento en el corto, mediano y largo plazos.

Revisión y/o actualización del documento de proyecto


Es conveniente realizar una revisión del documento del proyecto con todos los actores involucrados antes de iniciar las actividades, de tal manera que se comparta una visión de conjunto. Si ha pasado algún tiempo entre el diseño y la ejecución es posible que se requieran algunas adecuaciones y actualizaciones. Durante la revisión pueden establecerse los momentos de monitoreo y evaluación con el fin de introducir las correcciones conforme el desarrollo real de las actividades. Si hay una situación de cambio de precios (por inflación, devaluación o apreciación monetaria u otros factores), es el momento de hacer las modificaciones presupuestales pertinentes.

En el caso de que el cronograma y la ruta crítica se hayan diseñado de una manera general, es recomendable detallarlos para asegurar el cumplimiento de cada actividad.

Identificación de actividades de preparación por línea estratégica y actividad

Cualquier actividad amerita preparación que en algunos casos puede ser muy sencilla y en otros más compleja en función del tiempo, los recursos y las responsabilidades que demanden. Se sugiere que se identifiquen y programen las actividades de preparación para cada línea estratégica y acti-





vidad para asegurarse de que se cuenta con las capacidades organizativas, técnicas, económicas y del tiempo suficiente para llevarlas a cabo.

En algunos casos, la generación de capacidades se hará mediante cursos, talleres o programas de capacitación para lo que debe contarse con metodologías que detallen los contenidos, las técnicas, el tiempo de duración, los materiales didácticos, el perfil de participantes, la selección de los mismos, las personas que los impartirán, los requerimientos y recursos, las formas de evaluación, la entrega de constancias, etc.

Para la construcción de obras, edificaciones grandes o sistemas de saneamiento mediante humedales, los preparativos son más complicados, pues deben cubrirse los lineamientos institucionales de las entidades ejecutoras y/o financiadoras tales como licitaciones, requisiciones, condiciones de pago, firma de contratos. Es posible que se requiera realizar gestiones para la obtención de créditos y entrega o liberación de recursos.

En zonas periurbanas que aún preservan características rurales, es necesario asegurarse de que se gestionaron y obtuvieron los permisos de uso del suelo de las autoridades agrarias y, en las zonas urbanas, la autorización de las instituciones correspondientes.

En las fases anteriores se ha previsto que la población de las localidades seleccionadas sea informada de manera general acerca del proyecto. Esta



En zonas periurbanas que aún preservan características rurales hay que gestionar los permisos de uso del suelo con las autoridades agrarias

información puede reforzarse involucrando directamente a los grupos comunitarios o ciudadanos participantes, pues ello contribuirá a la generación de lazos de comunicación y de confianza con la población. Los mecanismos y formas de comunicación deben corresponder a las características diversas de la gente en las localidades, tales como sexo, educación, ocupación, sitios de reunión y costumbres y el uso de medios como perifoneo, radios comunitarias, carteles, etc. Si existen referentes de obras similares en países que han tenido éxito, pueden difundirse para animar a la población a participar.

De igual manera, informar a las directivas de las instituciones gubernamentales, no gubernamentales o empresa privadas, permitirá contar con su anuencia y respaldo, de tal forma que el personal que se busca involucrar cuente con el tiempo y los recursos necesarios para hacerlo. En el caso de buscar la concurrencia de recursos, es útil el intercambio de información acerca de los programas operativos anuales para establecer los mecanismos de coordinación interinstitucional.

Establecimiento de las formas institucionales de ejecución, administración y supervisión del proyecto

La diversidad y amplitud de actores involucrados debe acompañarse de la formalización de los mecanismos, funciones y responsabilidades para la



ejecución, administración y supervisión del proyecto. Las responsabilidades ejecutivas serán variables, según las características y alcances del proyecto, que pueden ir desde un cuerpo directivo (gerencias), hasta el nombramiento de una persona o grupo de personas que cumplan esta función (coordinador/a). Las responsabilidades y atribuciones deben estar claramente delimitadas y formalizadas mediante contratos firmados por las partes involucradas y es conveniente que se difundan entre todas las personas participantes.

Las responsabilidades y atribuciones deben estar claramente delimitadas y formalizadas



De igual manera, la administración del proyecto requiere del establecimiento de mecanismos y responsabilidades para el manejo de los recursos financieros, materiales, ambientales, sociales y culturales. En el caso de que se haya considerado la aportación de la población objetivo y/o de las

localidades en donde se llevará a cabo el proyecto, es conveniente que una persona (o un grupo de personas) se integre a las instancias de administración del proyecto, cuidando siempre la representación paritaria de las mujeres y otros grupos sub-representados.

El establecimiento de mecanismos o instancias de coordinación interinstitucional e intersectorial puede facilitar la comunicación y propiciar la apropiación del proyecto, como ya se ha mencionado. La necesidad de avanzar hacia la integralidad en los proyectos de agua y saneamiento o de cualquier otro tipo ha dado lugar a la conformación de instancias de coordinación interinstitucional en los distintos niveles de gobierno. Con frecuencia, estos mecanismos enfrentan dificultades al momento de la implementación de las acciones, porque prevalece una lógica sectorizada y quienes operan los proyectos tienen poca o nula capacidad de decisión para realizar ajustes o cambios a las actividades, responsabilidades y uso de los recursos asignados. Lo ideal es ir modificando estas inercias, pero aún con estas limitaciones es posible la concurrencia de acciones, más que una coordinación formal entre instituciones. La complementariedad será factible si se seleccionan adecuadamente las actividades, la población que se busca atender y el encadenamiento de acciones en una secuencia virtuosa que



La coordinación interinstitucional e intersectorial puede facilitar la comunicación y propiciar la apropiación del proyecto



refuerce los objetivos de las diferentes instituciones. El propósito es lograr intervenciones integrales orientadas a afianzar el desarrollo local en manos de la propia población. Ello amerita de “mediaciones” que pueden ser desarrolladas por los grupos participantes, quienes conocen de mejor manera las características y necesidades de la población. Los organismos civiles, comités vecinales y redes locales pueden jugar este papel.

Las tareas de supervisión son fundamentales para mantener la transparencia, generar la confianza y fortalecer la credibilidad de las instancias gubernamentales. Un mecanismo ideal es la creación de una contraloría social que siga de cerca y de manera permanente la ejecución de las distintas actividades del proyecto y el uso de los recursos. Esta práctica, además de ser un mecanismo ciudadano de vigilancia, dotará de solvencia al proyecto y será un proceso educativo para las personas participantes, quienes adquirirán conocimientos en procedimientos, normas, administración y manejo financiero. Para ello, pueden recuperarse experiencias exitosas en diversos países de la región, entre otros, el mencionado presupuesto participativo o los observatorios ciudadanos de agua y saneamiento con una orientación más autónoma de las estructuras gubernamentales. En estos órganos de control y vigilancia ciudadana deben estar representadas las mujeres, la población indígena, migrantes y todos los grupos sociales que con frecuencia carecen de representación.



La creación de una contraloría social es un mecanismo ciudadano de vigilancia que dotará de solvencia al proyecto

Gestión de los recursos humanos, materiales, financieros y ambientales

En la fase de diseño del proyecto se habrán identificado claramente los recursos necesarios para la ejecución. Se trata ahora de realizar una revisión pormenorizada y definir los mecanismos concretos para su ejercicio u obtención según sea el caso.

- *Recursos humanos:* Es recomendable considerar todas las necesidades a lo largo de la ejecución del proyecto, desde las actividades preparatorias hasta las de operación y mantenimiento a largo plazo. Se determinarán las formas de gestión de estos recursos, ya sea mediante contrataciones para la realización de servicios o como mano de obra, a través de convenios para la aportación en especie de trabajo por la población objetivo, las comunidades, las organizaciones civiles o gremiales.


La contratación de personas de la comunidad en la ejecución de obras o instalaciones de agua y saneamiento ha probado ser exitosa en algunos países de América Latina pues genera empleo, contribuye a evitar retrasos y fortalece las capacidades y los liderazgos locales. Los esquemas mixtos, en los que la población tiene que aportar recursos o mano de obra voluntaria para hacer llegar las instalaciones a las viviendas (tomas domiciliarias o desagüe hacia las redes), pueden resultar en una mayor eficiencia y el cumplimiento más cabal del derecho humano al agua y el saneamiento (accesibilidad física, calidad, etc.). No hay que olvidar que el acceso a los servicios dentro de la vivienda reduce



el tiempo de trabajo no remunerado, sobre todo de las mujeres y las niñas.

En el caso de personal técnico o de profesionistas especializados, se sugiere la contratación de mujeres y hombres, pues con ello se manda un mensaje fuerte a la población para erradicar los estereotipos de género. Si a ello se añade la capacitación de las mujeres de las localidades en oficios no tradicionales, se refuerzan las medidas hacia una mayor igualdad de trato y de oportunidades. A la vez, la recuperación de conocimientos, habilidades y saberes locales puede resultar sorprendente para idear formas innovadoras de hacer más eficientes las acciones. Es imprescindible tener en cuenta que las/os habitantes de zonas periurbanas, por sus características, han aprendido a sobrevivir en situaciones de gran precariedad económica, social y ambiental, mediante soluciones ingeniosas que pueden escalarse e incluso incidir en las políticas hídricas.

La gestión participativa de los recursos humanos contribuye a modificar los mecanismos ideados para la ejecución del proyecto, que pueden ajustarse ya sea de manera simultánea o una vez que se han revisado todos los recursos necesarios, incluyendo las actividades de operación y mantenimiento a largo plazo.



La capacitación de las mujeres de las localidades, en oficios no tradicionales, refuerza las medidas hacia una mayor igualdad de trato y de oportunidades

- *Recursos materiales.* Se realiza una revisión de los recursos descritos en el documento de proyecto, se describen con mayor detalle y se establecen las formas de gestión y provisión de los mismos. Tal como se hace con el tiempo que se dedica a las actividades no remuneradas, es deseable la asignación del valor económico a los aportes en especie, incluyendo los materiales, equipo, instalaciones, predios, herramientas, etc., proporcionados por la población. Este aporte hace visible la colaboración para dimensionar a cuánto ascienden los subsidios gubernamentales, si es el caso. Lo mismo ocurre con los aportes de otros actores e instituciones.



Es imprescindible tener en cuenta que las/os habitantes de zonas periurbanas, por sus características, han aprendido a sobrevivir en situaciones de gran precariedad económica, social y ambiental, mediante soluciones ingeniosas que pueden escalarse e incluso incidir en las políticas hídricas

- *Recursos financieros.* El flujo financiero es esencial para evitar que las acciones del proyecto se retrasen. Es importante precisar las gestiones necesarias para su obtención, la previsión de planes alternos en caso de que se presenten dificultades y establecer los momentos de evaluación para decidir los cursos de acción siguientes.





La contratación de personas de la comunidad en la ejecución de ejercicio u obtención servicios de agua y saneamiento ha probado ser exitosa en algunos países de América Latina pues genera empleo, contribuye a evitar retrasos y fortalece las capacidades y los liderazgos

- *Recursos ambientales.* La revisión en este caso, además de la descripción detallada, es la previsión de riesgos debido a fenómenos naturales que puedan afectar la realización de las acciones (sequías, inundaciones, lluvias torrenciales, deslizamientos, etc.). La consulta con la población también resulta útil para recuperar sus conocimientos y para idear planes de prevención, contingencia y respuesta ante estas contingencias.
- *Recursos para la seguridad.* En las zonas periurbanas en las que existan condiciones de violencia aguda e inseguridad, es preciso diseñar acciones y destinar recursos para prevenir o actuar en los casos que afecten la integridad física o material de las personas y los grupos. Es preciso tener presente de manera especial cómo estas situaciones se agudizan para las mujeres. Se ha documentado que el desplazamiento a zonas alejadas de mujeres y niñas para acceder al agua o al saneamiento puede dar lugar a situaciones de violencia de género que deben prevenirse y evitarse.

Operación y mantenimiento en el corto, mediano y largo plazos

La operación es un momento muy significativo del proyecto porque las obras, sistemas, instalaciones e incluso los conocimientos y habilidades adquiridos se pondrán en funcionamiento. La generación de un bien o un servicio debe, a partir de este momento, mostrar sus beneficios y ventajas, así como sus posible errores y la necesidad de realizar correcciones o ajustes. “El proyecto se convierte en una unidad transformadora de operación permanente, mientras subsista la necesidad que pretende atender” (Sanín, op. cit., p. 15).

Es común que la puesta en operación de los servicios de agua y saneamiento se acompañen de eventos de entrega o inauguración por parte de las instituciones promoventes y/o ejecutoras. Antes de este momento, se deben efectuar las pruebas necesarias para asegurarse que el proyecto funciona y se evitará la simulación para cumplir con tiempos comprometidos por razones administrativas o políticas, pues ello hará que toda la confianza que se ha ganado a lo largo del proceso se ponga en entredicho. Es importante que en estos eventos se mantengan las relaciones horizontales con la población y se reconozca la importancia de los grupos y personas de la localidad y sus aportes. No basta con que sean mencionados, sino que deben estar presentes, dando relevancia y visibilidad al papel protagónico de las mujeres.

Debido a que la operación de los servicios de agua y saneamiento es de largo plazo, requieren administrarse y mantenerse. Para ello deben instituirse los mecanismos y responsabilidades para garantizar la sostenibilidad en

Se deben efectuar las pruebas necesarias para asegurarse que el proyecto funciona y se evitará la simulación para cumplir con tiempos comprometidos por razones administrativas o políticas



el tiempo y desde el punto de vista financiero y organizativo. La falta de seguimiento y acompañamiento es uno de los principales factores de fracaso o abandono de instalaciones y sistemas. Los esquemas de operación y mantenimiento deben proyectarse en el corto, mediano y largo plazos como parte integrante del proyecto, como se ha recomendado en el diseño del mismo, pero una vez que ha entrado en operación, es posible que se requieran ajustar y rediseñar los mecanismos ideados.

En esta fase también es esencial la participación, ya sea que la comunidad se haga responsable de manera autogestiva de la operación y mantenimiento, o que se elija un modelo mixto en el que las instituciones locales de gobierno se coordinan con los comités, patronatos o cualquier otra figura *ad hoc*. Los mecanismos de vigilancia han de mantenerse como figuras de contraloría social autónomas.

La difusión de los resultados y las lecciones aprendidas resultan muy útiles para replicar los proyectos que resultan exitosos o para prevenir errores en el futuro en la localidad y, en general, en las zonas periurbanas.

Caso exitoso. Los programas sociales de las Empresas Públicas Municipales de Medellín, Colombia

Las Empresas Públicas Municipales de Medellín (EPM) gestionan la provisión de electricidad, gas, telecomunicaciones, agua y saneamiento. En el sector agua, no se han desarrollado proveedores de agua y saneamiento alternativos. La cobertura de agua potable es de 98% y de 94% en saneamiento. El servicio es de calidad y sin interrupciones. Sin embargo, esta cobertura no incluye a la población que habita en asentamientos considerados ilegales.

Las colonias que no tienen una conexión formal a la red de las EPM obtienen el agua de tres formas: (a) realizan una conexión ilegal a la red de las EPM; (b) gestionan un sistema comunitario; (c) obtienen una conexión comunitaria de las EPM y gestionan ellos mismos la distribución de manera precaria. En este último caso, las EPM cobran una tarifa fija a los usuarios. Cuando se formaliza el servicio de agua, se reconoce el pago de la tarifa como una aportación al costo de conexión.

El Programa de Habilitación de Viviendas, desarrollado por las EPM, tiene como objetivo dotar de servicios de agua y saneamiento a las viviendas localizadas en las colonias de desarrollo incompleto, definiendo condiciones de pago acordes con la capacidad de los usuarios. Uno de los aspectos de mayor interés en el ciclo de proyecto del programa es que, al realizar actividades relacionadas con la expansión y mantenimiento de los servicios prestados por las EPM, se privilegia la contratación de la obra, con entidades comunitarias organizadas, para generar empleo en las colonias marginadas. La contratación social involucra la





participación y la organización comunitaria desde la concepción de los proyectos, a fin de propiciar un sentido de pertenencia y un acercamiento entre las EPM y la localidad.

Para las localidades, ejecutar el contrato de las obras supone poder crear empleo, utilizar las utilidades que les quedan del contrato en mejoras, asegurarse de que las obras se terminen adecuadamente y sin recortes de materiales o retrasos, y adquirir una formación en gestión, que los liderazgos pueden utilizar en otros trabajos.

Los impactos sociales de este tipo de contratación son: fortalecimiento de capacidades de gestión de líderes locales; generación de sentido de pertenencia de la localidad; fortalecimiento de la legitimidad del Estado y las instituciones; creación de empleo formal, con la incorporación de trabajadores al sistema de seguridad social; desarrollo de vínculos e intereses comunes entre localidades.

Tomado de: Balcazar, Cecilia (2008), *Memoria del Taller Internacional Agua y Saneamiento para las Zonas Marginales Urbanas de América Latina*, WSP - LAC, Perú.





Fase V**Monitoreo
y evaluación**

Los mecanismos y momentos de monitoreo y evaluación se diseñan en distintos momentos y fases del ciclo del proyecto. Por ejemplo, el diagnóstico debe permitir establecer la línea base que aporte la información necesaria para el diseño de indicadores. A la vez, la formulación de indicadores puede añadirse a la matriz en la que se resumen los objetivos, estrategias y metas en el diseño del proyecto. Es conveniente que durante la ejecución ya estén establecidos los momentos de monitoreo para observar los avances en las actividades programadas, los flujos de inversión y financiamiento y una evaluación de “medio camino”, en la que es posible detectar los problemas (Fajardo, 2004). Cuanto más avanzada esté la ejecución del proyecto, menor es la posibilidad de incorporar correcciones y criterios de género y participación social establecidos en el diseño del proyecto.

Es recomendable que el equipo de planeación y ejecución participe en un taller de sensibilización de género desde la fase inicial. Asimismo, es preciso monitorear que se han destinado recursos humanos y económicos para promocionar cambios en las relaciones entre hombres y mujeres que garanticen el acceso equitativo a los recursos y a los procesos de toma de decisión relacionados con el agua y el saneamiento (Ruiz, 2011).

El monitoreo y la evaluación son mecanismos de información, seguimiento y control sobre las actividades y resultados del proyecto, por lo tanto,

permiten una supervisión continua o periódica de su ejecución, para verificar tanto el avance en términos de construcción de infraestructura (proceso físico), como su impacto social (proceso sociocultural), incluyendo la igualdad de género. Por ello constituyen un sistema de información y análisis, orientado a identificar medidas correctoras frente a desviaciones o deficiencias, proponer alternativas cuando sea necesario (actividades no previstas) y recoger enseñanzas útiles (lecciones aprendidas) para el diseño de futuras intervenciones. Mediante el monitoreo y la evaluación se determina el grado en que se alcanzan los objetivos propuestos, la necesidad de modificar algunas acciones, los cambios que se deben buscar y por qué (Ruiz, 2011).

La diferencia entre el monitoreo y la evaluación radica en la perspectiva de tiempo. Mientras el monitoreo es un sistema regular, continuo, de proceso, para dar seguimiento a las acciones que se realizan con base en los indicadores y los tiempos previamente definidos en el proyecto; la evaluación es una actividad puntual que tiene lugar ya sea a medio término o al final del mismo. El monitoreo permite la recolección y análisis de los datos a fin de evidenciar las anomalías durante la ejecución del proyecto. Este proceso hace posible indagar si se están cumpliendo los objetivos, al proporcionar información sobre el nivel de eficiencia alcanzado por el proyecto, es decir, la capacidad del proyecto para lograr el impacto con el menor costo económico, social y ambiental posible; y, a la vez, asegurar que las actividades se realicen de acuerdo con el plan de trabajo establecido y, en caso necesario, introducir las adecuaciones y correcciones (Siles y Soares, 2003; Soares y Salazar, 2006).

La evaluación se refiere al impacto, determina el grado de éxito o fracaso del proyecto; es una etapa de examen, comparación y balance de los logros en relación con los objetivos. Este proceso permite identificar qué problemas nuevos aparecen, cómo enfrentarlos, qué factores del proyecto han fallado





y cuáles son los más importantes. Con base en este ejercicio se identifica la brecha entre lo planeado y lo logrado y se reorientan rumbos, objetivos y acciones. La evaluación facilita el análisis crítico de las acciones del proyecto con la finalidad de determinar la pertinencia de los métodos utilizados, la validez de los objetivos, la eficiencia en el uso de los recursos y el impacto en relación con los grupos participantes en el proyecto. La evaluación se refiere a la eficacia de las acciones, es decir, a la capacidad de las actividades del proyecto para alcanzar los objetivos propuestos (Soares y Salazar, 2006).

Los momentos y formas de evaluación y monitoreo, así como los indicadores, forman parte del documento de proyecto y, como ya se mencionó, deben establecerse desde el inicio del proceso. El objetivo es acompañar el desarrollo y seguimiento del proyecto de una manera sistemática. La tabla siguiente hace una comparación entre monitoreo y evaluación en función de las variables: frecuencia, acción principal, propósito básico, enfoque y fuentes de información.

Variables	Monitoreo	Evaluación
Frecuencia	Periódica, regular	Episódica
Acción principal	Supervisión, control	Medición
Propósito básico	Mejorar eficiencia, modificar plan de trabajo, verificar responsabilidades	Mejorar efectividad, impacto, programación futura
Enfoque	Insumos, procesos, productos, planes de trabajo, algunos indicadores de efecto	Efectividad, relevancia, impacto, costo - efectividad
Fuentes de información	Observación en campo, informes de progreso, sondeos	Observación en campo, informes de progreso, sondeos, encuestas, estudios

Fuente: Fajardo, Oswaldo (2004).



Tanto el monitoreo como la evaluación se conciben como herramientas para el análisis y la toma de decisiones sobre el desarrollo del proyecto, más que como actividades de vigilancia o supervisión. Las diferencias entre ambos procesos se refieren a los mecanismos utilizados y a su periodicidad. El monitoreo permite el seguimiento cotidiano del proceso y aporta información que constituye un insumo para la evaluación.

Es recomendable que el monitoreo y la evaluación del proyecto sean realizados no solamente por el equipo técnico o una consultoría contratada, sino que se mantenga el proceso participativo y se activen los mecanismos de monitoreo ciudadano como la contraloría social; otras figuras son los comités de agua y saneamiento, las mesas de concertación, núcleos sociales periurbanos, coordinadoras de organizaciones y otras expresiones de sociedad civil. De esta manera, se fortalece la gestión democrática y la gobernanza del agua. Según Juárez Lee (2015), la realización del monitoreo ciudadano propicia la rendición de cuentas y la





Tanto el monitoreo como la evaluación se conciben como herramientas para el análisis y la toma de decisiones sobre el desarrollo del proyecto, más que como actividades de vigilancia o supervisión

transparencia en la gestión del agua y el saneamiento; reduce los índices de corrupción y propicia una cultura de transparencia; fortalece la participación ciudadana; vuelve más realista y objetiva las expectativas de la ciudadanía sobre el trabajo del gobierno y de las agencias de desarrollo; y promueve una mejora continua de la intervención en el tema.

En términos metodológicos se puede dividir el monitoreo en cuatro pasos:

- *Paso 1: Definición del problema u objeto a monitorear.* Se responden a cuatro interrogantes clave: ¿qué? (qué aspectos del proyecto se va a monitorear); ¿quién? (identifica a la población que será objetivo de la intervención); ¿cuándo? (identifica el tiempo del proceso de monitoreo y del proyecto); ¿dónde? (identifica la zona de intervención).
- *Paso 2: Elaboración del plan de monitoreo.* La interrogante clave es: ¿cómo? Es decir, el plan de monitoreo debe aclarar cuáles datos hay que recabar de acuerdo con los indicadores diseñados; los métodos de recolección de la información; las guías para el análisis e interpretación de los datos; y la estrategia de socialización de resultados.
- *Paso 3: Implementación del plan de monitoreo.* En esta etapa se concretizan las acciones contenidas en el plan de monitoreo. Para ello se procede a la recolección, el procesamiento y el análisis de la in-



formación que permitirá evaluar el cumplimiento de los objetivos, mediante los indicadores diseñados. Para tal efecto es necesario definir un cronograma, que delimite con precisión el tiempo de las acciones, las personas responsables y los recursos necesarios para la implementación de las acciones de monitoreo.

El monitoreo y la evaluación del proyecto deben ser realizados no solamente por el equipo técnico o una consultoría contratada, sino que debe mantener el proceso participativo



- Paso 4: *Cierre y seguimiento*. Se trata de divulgar y socializar los hallazgos del ejercicio. En el cierre y seguimiento se contempla una estrategia de monitoreo con diferentes actores aliados, posteriormente a la ejecución del proyecto, orientado a asegurar la sostenibilidad del sistema, la adopción y mantenimiento de la infraestructura y la permanencia de la participación social con equidad de género.





En cada paso hay que establecer con claridad los requisitos para la obtención de la información. Las siguientes preguntas pueden constituir una guía útil para llevar a cabo con éxito el proceso.

- ♦ ¿Cómo se recogerá la información?
- ♦ ¿Quién será responsable de colectarla?
- ♦ ¿Con qué periodicidad se obtendrá la información?
- ♦ ¿Cómo se analizará la información recabada?
- ♦ ¿Quién la analizará?
- ♦ ¿Cuándo se hará el análisis?
- ♦ ¿Quién recibirá los resultados?
- ♦ ¿En qué formato se compartirán y distribuirán los resultados?
- ♦ ¿Qué decisiones acerca el proyecto dependen de la información recabada y analizada?

Además de las preguntas enunciadas relativas al contenido metodológico, Ruiz (2011) sugiere algunas preguntas orientadas a dotar al monitoreo de criterios de género.

- ♦ ¿La participación de las mujeres está contemplada en todas las fases del ciclo del proyecto?
- ♦ ¿Las mujeres tienen poder de decisión en el proyecto?
- ♦ ¿Son conscientes de la importancia del enfoque de igualdad de género todas las personas que participan en el proyecto?
- ♦ ¿El equipo de trabajo tiene conocimiento del tema de igualdad de género?
- ♦ ¿Se fortalecen las capacidades de las mujeres con el proyecto de agua y saneamiento?
- ♦ ¿Hay suficientes recursos para realizar el monitoreo con enfoque de género?
- ♦ ¿Qué porcentaje del presupuesto se dedica a fomentar la igualdad de género en la gestión del proyecto?

- ♦ ¿La descripción de la marcha del proyecto incluye el enfoque de género de manera transversal (en todas las áreas y a todos los niveles)?
- ♦ ¿Se establecen coordinaciones con otras organizaciones sensibles al tema de género para apoyar el proyecto?
- ♦ ¿Cómo se involucra a los hombres en la construcción de la igualdad de género?
- ♦ ¿Las entidades ejecutoras y todos los actores involucrados están obligados a rendir cuenta de la realización de los objetivos de igualdad de género?, ¿mediante qué mecanismos?
- ♦ ¿Se han establecido estrategias de comunicación para que todos los grupos sociales, especialmente los que enfrentan desigualdades y desventajas, estén adecuadamente informados sobre el proyecto de agua y saneamiento?
- ♦ ¿Están disponibles recursos adicionales para adaptar el proyecto si es necesario?
- ♦ ¿Cómo están participando mujeres y hombres en las actividades del proyecto?
- ♦ ¿Han aparecido limitaciones durante la ejecución que impidan la participación equitativa de mujeres y hombres en la distribución de recursos y beneficios?
- ♦ ¿Está el proyecto afectando adversamente a mujeres o a hombres?
- ♦ ¿Sigue siendo válida la información sobre las características, necesidades e intereses de mujeres y hombres recabada en la identificación de la problemática?, ¿qué se añadió a lo largo de las diferentes fases del ciclo proyecto?
- ♦ ¿Son adecuados los medios del proyecto para prestar servicios y promover oportunidades para mujeres y hombres?





- ♦ ¿Se documentan las lecciones aprendidas en relación con género y agua?
- ♦ ¿Se diseñaron adecuadamente los indicadores de género?



Recomendaciones para el monitoreo

- Formar equipos técnicos con formación en género
- Nombrar un punto focal de género y agua
- Elaborar un sistema de seguimiento con enfoque de género
- Organizar reuniones para la reflexión sobre la igualdad de género
- Elaborar indicadores de género
- Crear comités mixtos o por sexo, según convenga
- Fortalecer capacidades de mujeres y hombres de las zonas periurbanas en temas de género
- Promover la participación efectiva de las mujeres
- Actualizar constantemente la situación en materia de género y agua
- Prever un fondo para imprevistos
- Comunicar con enfoque de género



La evaluación, al igual que el monitoreo, demanda un proceso metodológico orientado a establecer sus alcances. Es recomendable hacerse las siguientes preguntas al inicio de la fase de evaluación: ¿Para qué evaluar? ¿Qué evaluar? ¿Cuándo evaluar? ¿Quién evalúa? ¿Cómo evaluar? Las respuestas posibilitarán que la evaluación realmente logre medir el grado de pertinencia, efectividad y eficiencia del proyecto y facilitará la toma de decisiones para la mejora o modificación de aquellos aspectos que lo requieran.

Existen varios modelos de clasificación de la evaluación, entre ellos la **evaluación ex-ante**, que evalúa el diseño del proyecto en términos de coherencia interna, midiendo que los objetivos específicos se alineen con los generales y las actividades estén orientadas al cumplimiento de los objetivos específicos. Esta evaluación se efectúa en la fase de diseño del proyecto para dotarlo de congruencia. La **evaluación de seguimiento o control** tiene el propósito de comparar el nivel de avance de las actividades del proyecto para establecer las posibles desviaciones, indagar las causas y decidir las acciones correctivas pertinentes. Finalmente, la **evaluación ex-post** se realiza un tiempo considerable después de concluido el proyecto, con el objetivo de medir el impacto del mismo en la población objetivo. Desafortunadamente, no es frecuente la realización de este tipo de evaluación debido a la falta de interés por parte de las instancias promotoras o ejecutoras, quienes no destinan fondos para financiarla, pues su realización es recomendable llevarla a cabo alrededor de 5 a 10 años después de concluida la intervención (Fajardo, 2004; Fernández, 2008).

Ruiz (2011) sugiere algunas preguntas guías orientadas a acompañar al proceso de evaluación del proyecto desde el enfoque de género.

- ♦ ¿Cómo utilizan las mujeres los nuevos recursos con respecto a los anteriores o tradicionales (los existentes previamente a la implementación del proyecto)?





La evaluación ex-ante evalúa el diseño del proyecto en términos de coherencia interna

- ♦ ¿Hay diferencias de género en el acceso, uso y aceptación de las infraestructuras u otras medidas para mejorar el acceso al agua y el saneamiento?
- ♦ ¿Cuáles son los efectos colaterales del proyecto? ¿Están diferenciados por género?
- ♦ ¿Se han producido cambios en los roles y responsabilidades de hombres y mujeres como resultado de la intervención, tanto en tareas directamente ligadas al agua y el saneamiento como en otras, por ejemplo, en el ámbito doméstico?
- ♦ ¿Se evalúa el avance en la igualdad de género según el sistema de indicadores?
- ♦ ¿Se evalúa cómo el proyecto incrementa las oportunidades para hombres y mujeres?
- ♦ ¿Se especifica el porcentaje de presupuesto asignado al género y su efectiva aplicación?
- ♦ ¿Ha conseguido el proyecto promover mayor igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres?
- ♦ ¿Han resultado perjudicadas las mujeres por el proyecto (en la división sexual del trabajo, en el acceso y control del agua, en el uso del tiempo, en la toma de decisiones etc.)?
- ♦ ¿Ha mejorado la posición de las mujeres como resultado del proyecto?



- ♦ ¿Se han atendido necesidades estratégicas de las mujeres de modo que ellas tengan mayor participación en la toma de decisiones?
- ♦ ¿Los hombres están aceptando el cambio de roles? ¿Serán sostenibles los cambios?
- ♦ ¿Las instituciones que constituyen la contraparte del proyecto han fortalecido su capacidad para llevar a cabo proyectos de género y agua? ¿Qué factores lo explican?
- ♦ ¿Han sido los recursos de género (capacidades, personal, presupuesto) adecuados y suficientes para promover la integración del enfoque de género en el proyecto?
- ♦ ¿Se han encontrado obstáculos para integrar a las mujeres en el proyecto? ¿Fueron identificados en las diferentes fases del ciclo del proyecto?
- ♦ ¿Se identificaron estrategias y objetivos para asegurar la integración efectiva de los temas de género?
- ♦ ¿Incluye la evaluación recomendaciones sobre cómo fortalecer la participación de las mujeres en el sector agua y saneamiento?
- ♦ ¿Incluye la evaluación recomendaciones sobre cómo promover una más equitativa distribución de beneficios en el sector agua y saneamiento?





Recomendaciones para la evaluación

- El equipo de evaluación debe poseer la experiencia necesaria para examinar los aspectos de género durante las diferentes fases del proyecto de agua y saneamiento.
- Los efectos del proyecto deben considerar la satisfacción de las necesidades y prioridades de mujeres y hombres de las zonas periurbanas.
- Se deben identificar lecciones aprendidas en relación con la perspectiva de género en la gestión de los recursos hídricos.

Para elaborar el plan de monitoreo y de evaluación, es imprescindible que el equipo retome los indicadores establecidos en el diseño del incluyendo:

- ♦ El tipo de información que se necesitará.
- ♦ Las fuentes y el método de obtención los datos.
- ♦ Los momentos y la frecuencia de recolección de datos.
- ♦ Las personas responsables de la obtención de cada dato.

Los indicadores son instrumentos que miden los cambios logrados como consecuencia del proyecto y dan elementos para evaluar si el proyecto tuvo la capacidad de resolver el problema propuesto. Hay distintos referentes en la construcción de indicadores: de proceso, de resultado, de impacto⁷.

7 Para la formulación de indicadores con enfoque de género se recomienda consultar a Rodríguez Villalobos, Rocío, "Compartiendo Secretos. Sistematizando desde la equidad", Canteras, REDNAS Centroamericanas. Serie hacia la equidad, No. 8, Unión Mundial para la Naturaleza y Fundación Arias para la Paz y el Progreso Humano. San José, Costa Rica, 1999. Disponible en línea www.generoyambiente.org



El diseño de los indicadores se efectúa en las fases iniciales del proyecto, ya que la definición de las variables que se medirán y evaluarán determina qué tipo de información se deberá recolectar con el fin de establecer las comparaciones necesarias.

Algunos ejemplos de indicadores para evaluar un proyecto de agua y saneamiento con enfoque de género son los siguientes:

- Indicadores técnicos y ambientales
 - ♦ Número de viviendas, familias y personas por sexo que acceden a los sistemas de agua potable.
 - ♦ Número de viviendas, familias y personas por sexo que acceden al sistema de saneamiento.
 - ♦ Número de litros de agua residual tratada por segundo.
 - ♦ Número de litros de agua tratada reusada.





- Indicadores sociales
 - ◆ Número de personas por sexo que modificaron su percepción sobre el acceso al agua en las viviendas, colonias o comunidades.
 - ◆ Número de personas por sexo que modificaron su percepción sobre el manejo de aguas residuales y sistemas de saneamiento.
 - ◆ Número de personas por sexo capacitadas en la implementación, operación y mantenimiento de sistemas de agua y saneamiento.
 - ◆ Número de personas/organizaciones/comités (por sexo) que se involucraron de manera activa en las diferentes fases del proyecto.

- Indicadores de género
 - ◆ Proporción de hogares encabezados por mujeres que se beneficiaron de la provisión de servicios de agua y saneamiento.
 - ◆ Número de horas reducidas de trabajo doméstico no remunerado debido a los resultados del proyecto de agua y saneamiento.
 - ◆ Proporción de mujeres involucradas en la construcción, operación y mantenimiento del sistema de saneamiento.
 - ◆ Proporción de mujeres involucradas en la construcción, operación y mantenimiento del sistema de agua potable.
 - ◆ Proporción de mujeres que participan en las decisiones de las organizaciones de agua y saneamiento comunitarias.

Los indicadores son instrumentos que miden los cambios logrados como consecuencia del proyecto y dan elementos para evaluar los logros obtenidos

A continuación se presenta una batería de indicadores de género para cada fase del ciclo del proyecto con el fin de que se verifiquen los avances alcanzados, así como el impacto en las relaciones de género del proyecto.

Construcción de indicadores para el ciclo del proyecto

Los Indicadores de Género deben ser construidos de acuerdo a las cinco fases del ciclo del proyecto. Cada una de estas fases deben presentarse en cuadros separados, donde las actividades plantean sus respectivos indicadores, puestos al lado derecho, en tres columnas, con los parámetros: bajo, medio y alto; los que a su vez deben asignarse valores (pudiendo ser de 1 a 3, donde el 1 indica baja, el 2 media y el 3 alta). Si a la actividad no puede asignarse un indicador, se le contabiliza un "cero", referente a la columna No Aplica (N/A). Cada fila debe ser llenada con una sola equis "X", de tal manera que al terminar cada uno de los cinco cuadros, el total de cada columna debe sumar y ponerse en el recuadro que dice "SUBTOTAL" (penúltima fila del cuadro). La sumatoria de las columnas de 1, 2 y 3 o los subtotales de cada columna, se deben colocar en la última fila, llamada Total Fase 1. Ver el siguiente cuadro demostrativo.





La evaluación ex-post se realiza un tiempo considerable después de concluido el proyecto, con el objetivo de medir el impacto del mismo en la población objetivo

Fase I: identificación del problema y análisis del contexto						
N°	Concepto	(N/A) 0	Indicadores			
			Baja	Media	Alta	
1	Reunión para detección de necesidades de las mujeres en las colonias en donde se llevará a cabo el proyecto		Hay la presencia de 0 a 20% de mujeres de las colonias en las reuniones 1	Hay la presencia de 21 a 45% de mujeres de las colonias en las reuniones 2	Hay la presencia de 46% o más de mujeres de las colonias en las reuniones 3	
2						
3						
.						
.						
			Subtotal	Subtotal	Subtotal	
						TOTAL FASE I

A su vez el TOTAL FASE I se debe llevar al cuadro: "CUADRO CONDENSADO DE ESCALA DE VALORES", en el recuadro que corresponde al valor obtenido, por ejemplo en este caso la Fase 1 obtuvo un valor de 15, se coloca en la columna que tenga ese rango. Se procede de la misma manera para todas las fases, de modo que al final se tiene una idea de cuál de las fases tiene los indicadores más bajos, para darle mayor atención y hacer los reajustes necesario

Cuadro condensado de escalas de valores

FASES DEL PROYECTO	BAJO	MEDIO	ALTO	COMENTARIOS/ OBS.
I. Identificación del problema y análisis del contexto	1 - 8	9 - 16 	17 - 24	
II. Diagnóstico participativo	1 - 5	6 - 10	11 - 15 	
III. Planeación participativa	1 - 8 	9 - 16	17 - 24	
IV. Ejecución del proyecto	1 - 12	13 - 24 	25 - 36	
V. Monitoreo y evaluación	1 - 6	7 - 12 	13 - 18	

A seguir se comparte una batería de indicadores propuestos para cada una de las cinco fases de un ciclo de proyecto. Dichos indicadores no necesariamente deberán ser retomados en su totalidad por los proyectos, sino constituyen un aporte y cada experiencia en particular deberá diseñar los indicadores que más se adaptan a sus objetivos y metas. Lo importante es resaltar la relevancia de la construcción de indicadores de género para el ciclo del proyecto, pues ellos serán la guía que permitirá evaluar los alcances logrados y diseñar medidas para promover la igualdad entre hombres y mujeres en el sector hídrico y en la sociedad en general.

FASE I: IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y ANÁLISIS DEL CONTEXTO									
N°	CONCEPTO	N/A* 0	INDICADORES			Alta			
			Baja	Media	Alta				
1	Reunión para detección de necesidades de las mujeres en las colonias en donde se lleva a cabo el proyecto	N/A 0	Hay la presencia de 0 a 20% de mujeres de las colonias en las reuniones	1	Hay la presencia de 21 a 45% de mujeres de las colonias en las reuniones	2	Hay la presencia de 46% o más de mujeres de las colonias en las reuniones	3	
2	Caracterización de las colonias en donde se lleva a cabo el proyecto	N/A 0	Los datos no están desagregados por género	1	Algunos datos están desagregados por género	2	Todos los datos están desagregados por género	3	
3	Obtención de información técnica de las características geográficas, fuentes de agua, caudal, otros	N/A 0	Sólo se obtuvo información técnica básica de los hombres	1	Se obtuvo información técnica básica de los hombres y algunas mujeres.	2	Se obtuvo información técnica básica de los hombres y de las mujeres.	3	
4	Presentación y socialización del Proyecto	N/A 0	Solamente los hombres participaron en la presentación y socialización del proyecto	1	Algunas mujeres participaron en la presentación y socialización del proyecto	2	Hombres y mujeres participaron en la presentación y socialización del proyecto	3	
5	Identificación de problemas de agua y saneamiento a encarar en el proyecto	N/A 0	Solamente los hombres participaron en la identificación de los problemas	1	Algunas mujeres participaron en la identificación de los problemas	2	Hombres y mujeres participaron en la identificación de los problemas	3	
6	Planteamiento de posibles soluciones a las problemáticas detectadas de agua y saneamiento	N/A 0	Las soluciones fueron planteadas tomando en cuenta sólo la opinión de los hombres	1	Las soluciones fueron planteadas tomando en cuenta la opinión de algunas mujeres	2	Las soluciones fueron planteadas tomando en cuenta la opinión de hombres y mujeres	3	
7	Acercamiento del proyecto a instituciones y organizaciones que desarrollan acciones con enfoque de género en la zona periurbana a incidir	N/A 0	No hay un acercamiento del proyecto a instituciones y organizaciones que desarrollan acciones con enfoque de género en la zona periurbana a incidir	1	Hay un acercamiento del proyecto a instituciones y organizaciones relacionadas con el agua y el saneamiento (salud, ecología, entre otras), pero no con la transversalización del enfoque de género	2	Hay un acercamiento del proyecto a instituciones y organizaciones que desarrollan acciones con enfoque de género en la zona periurbana a incidir	3	
8	Realización de mapeo de actores sociales e institucionales estratégicos en la zona periurbana a incidir	N/A 0	No se realizó un mapeo de actores sociales e institucionales estratégicos en la zona periurbana a incidir	1	Se realizó un mapeo de actores sociales e institucionales estratégicos en la zona periurbana a incidir, pero sin tomar en cuenta el enfoque de género	2	Se realizó un mapeo de actores sociales e institucionales estratégicos en la zona periurbana a incidir, relacionados con la transversalización del enfoque de género en el proyecto	3	
			Subtotal		Subtotal		Subtotal		
TOTAL FASE I									

FASE II. DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO							
N°	CONCEPTO	N/A 0	Baja			ALTA	
			1	MEDIA	2		
1	Descripción cultural de la zona periurbana en dónde se desarrolla el proyecto	N/A 0	En el diagnóstico sólo se tomaron en cuenta características culturales a partir del accionar de los hombres, sin diferenciarlas por sexo	En el diseño se tomaron en cuenta algunas características culturales de las mujeres a partir de las diferencias de género.	2	En el diseño se tomaron en cuenta las características culturales de hombres y mujeres diferenciadas por sexo	3
2	Generación de condiciones para la participación de las mujeres en el diagnóstico	N/A 0	El diagnóstico no contempló la participación de las mujeres	El diagnóstico señaló la importancia de la participación de las mujeres, pero no creó condiciones para que esto sucediera	2	El diagnóstico contempló y creó condiciones para la participación de las mujeres	3
3	Identificación de necesidades y expectativas de la población con relación al proyecto	N/A 0	Las necesidades y expectativas fueron identificadas tomando en cuenta sólo la opinión de los hombres	Las necesidades y expectativas fueron identificadas tomando en cuenta la opinión de algunas mujeres	2	Las necesidades y expectativas fueron identificadas tomando en cuenta la opinión de hombres y mujeres	3
4	Diseño de los talleres y reuniones de diagnóstico en fechas y horarios adecuados para permitir la asistencia de mujeres	N/A 0	Las fechas y horarios de los talleres y reuniones de diagnóstico no se adecuaron a los tiempos de las mujeres	Las fechas y horarios de algunos talleres y reuniones de diagnóstico fueron flexibles a los tiempos de las mujeres	2	Las fechas y horarios de los talleres y reuniones de diagnóstico fueron adecuados para fomentar la asistencia de mujeres	3
5	Información obtenida en el diagnóstico	N/A 0	La información obtenida en el diagnóstico no fue desglosada por sexo	La información obtenida en el diagnóstico fue parcialmente desglosada por sexo	2	Toda la información obtenida en el diagnóstico fue desglosada por sexo	3
	Subtotal		Subtotal	Subtotal		Subtotal	
TOTAL FASE II							

FASE III. PLANEACIÓN PARTICIPATIVA						
N°	CONCEPTO	N/A 0	INDICADORES			ALTA
			BAJA	MEDIA		
1	Definición de mecanismos en el diseño del proyecto, para que las mujeres participen en la toma de decisiones sobre el proyecto en general	N/A 0	El diseño del proyecto no contempló la participación de las mujeres en la toma de decisiones	1	El diseño del proyecto señaló la importancia de la participación de las mujeres en la toma de decisiones, pero no creó condiciones para que esto sucediera	3
2	Presentación de la propuesta técnica y niveles de servicio a alcanzar con el proyecto	N/A 0	Solamente se presentó la propuesta técnica y niveles de servicio a alcanzar con el proyecto a los hombres	1	Se presentó la propuesta técnica y niveles de servicio a alcanzar con el proyecto tanto a los hombres como a las mujeres	3
3	Formulación y alcance del Proyecto	N/A 0	Solamente los hombres de la zona periurbana de incidencia del proyecto participaron en la formulación y conocen su alcance	1	Algunas mujeres de la zona periurbana de incidencia del proyecto participaron en la formulación y conocen su alcance	3
4	Definición de mecanismos para que las mujeres participen en la toma de decisiones en todas las fases del proyecto	N/A 0	El diseño del proyecto no contempló mecanismos para propiciar la participación de las mujeres en la toma de decisiones en todas las fases del proyecto	1	El diseño del proyecto señaló la importancia de la participación de las mujeres, pero no crea condiciones para que tomen decisiones en todas las fases del proyecto	3
5	Definición de componente de capacitación con enfoque de género, en el diseño del proyecto, para la continuidad de las acciones, después de la intervención del proyecto	N/A 0	El diseño del proyecto no incluyó un componente de capacitación	1	El diseño del proyecto incluyó un componente de capacitación sin enfoque de género para la continuidad del proyecto	3
6	Definición de estrategias para fortalecer las capacidades de las instituciones contrapartes en temas de género y agua	N/A 0	El diseño del proyecto no incluyó estrategias para fortalecer las capacidades de las instituciones contrapartes	1	El diseño del proyecto incluyó estrategias para fortalecer las capacidades de las instituciones contrapartes, pero sin enfoque de género	3
7	Definición de presupuesto etiquetado para actividades específicas de transferencia de género en el proyecto	N/A 0	No hubo un presupuesto etiquetado para actividades específicas de transferencia de género en el proyecto	1	Se hizo un presupuesto etiquetado para actividades específicas de transferencia de género en el proyecto, pero no se aplicó en su totalidad en la temática	3
8	Creación de espacios de capacitación específicos para mujeres	N/A 0	La capacitación no consideró espacios específicos para mujeres	1	Se consideró que el espacio de capacitación no debe ser específico para mujeres sino igual para ambos sexos	3
	Subtotal		Subtotal		Subtotal	Subtotal
				TOTAL FASE III		

FASE IV. EJECUCIÓN DEL PROYECTO						
N°	CONCEPTO	N/A 0	INDICADORES			
			BAJA	MEDIA	ALTA	
1	Establecimiento de canales de información sobre las fases del proyecto	N/A 0	Solamente se utilizó los canales formales de información (asambleas o reuniones), donde predominan los hombres	Se utilizaron los canales formales e informales de información, habiendo la participación de pocas mujeres	Se crearon canales de información propios del proyecto donde participaron hombres y mujeres por igual	
2	Promoción de acciones para consensuar la participación de las mujeres en la ejecución del proyecto	N/A 0	La ejecución del proyecto no promueve el consenso de la participación de las mujeres	La ejecución del proyecto promueve la participación de las mujeres pero no se precupan de que sea de manera consensuada	La ejecución del proyecto promueve el consenso para la participación de las mujeres	
3	Participación en la toma de decisiones sobre las acciones a realizarse en el proyecto	N/A 0	Solamente los hombres toman decisiones sobre las acciones a realizarse en el proyecto	Algunas mujeres toman decisiones sobre las acciones a realizarse en el proyecto	Hombres y mujeres toman decisiones sobre las acciones a realizarse en el proyecto, en igualdad de condiciones	
4	Determinación de las funciones y atribuciones del proyecto	N/A 0	Las funciones y atribuciones están determinadas para que no se tome en cuenta a las mujeres	Las funciones y atribuciones toman en cuenta las actividades que tradicionalmente se asigna a las mujeres (tesorerías) y a los hombres (cargos de jerarquía)	Las funciones y atribuciones incentivan la participación de las mujeres en todas las actividades y cargos durante el desarrollo del proyecto	
5	Establecimiento de incentivos para hacer cumplir las responsabilidades de las y los actores involucrados en el proyecto	N/A 0	Las responsabilidades del proyecto no establecen incentivos ni toman en cuenta las diferencias de género	Algunas responsabilidades del proyecto establecen incentivos y toman en cuenta las diferencias de género	Las responsabilidades del proyecto establecen incentivos y toman en cuenta las diferencias de género	
6	Elección de personal para participar en el proyecto	N/A 0	Sólo hombres son postulados a cargos de toma de decisiones en el proyecto	Algunas mujeres son postuladas a cargos de toma de decisiones en el proyecto	Hombres y mujeres son postulados a cargos de toma de decisiones en el proyecto, con base en la paridad y alternancia	
7	Información sobre el uso de los recursos económicos	N/A 0	Los reportes e informes financieros sólo se comparten entre los hombres	Los reportes e informes financieros se comparten con algunas mujeres	Los reportes e informes financieros se comparten con hombres y mujeres	
8	Organización de eventos de capacitación y formación para el análisis colectivo del alcance del proyecto	N/A 0	Los eventos de capacitación y formación están orientados a que sólo los hombres analicen el alcance del proyecto	Los eventos de capacitación y formación están orientados a que pocas mujeres analicen el alcance del proyecto	Los eventos de capacitación y formación están orientados a que hombres y mujeres analicen el alcance del proyecto	
9	Diseño de talleres de capacitación en fechas y horarios adecuados para permitir la asistencia de mujeres	N/A 0	Las fechas y horarios de los talleres de capacitación no se adecúan a los tiempos de las mujeres	Las fechas y horarios de los talleres de capacitación son flexibles a los tiempos de las mujeres	Las fechas y horarios de los talleres de capacitación están adecuados para fomentar la asistencia de mujeres	
10	Equidad de género en la valoración del aporte de trabajo de mano de obra en el proyecto	N/A 0	Solamente el trabajo de los hombres es tomado en cuenta como aporte de mano de obra	El trabajo de las mujeres es tomado como medio jornal y de los hombres como un jornal en el aporte de mano de obra del proyecto	El trabajo de las mujeres y los hombres es considerado con equidad en el aporte de mano de obra	
11	Introducción de tecnologías alternativas para el acceso al agua y al saneamiento adaptables a la realidad del lugar, a través de talleres de capacitación (ejemplo: cosecha de agua de lluvia, baños secos, biofiltros, etc.)	N/A 0	Los temas de tecnologías alternativas son impartidos únicamente a los hombres	Los temas de tecnologías alternativas son impartidos a hombres y a pocas mujeres	Los temas de tecnologías alternativas son impartidos a hombres y mujeres de manera paritaria	
12	Promoción de acciones para que después de la intervención del proyecto, las mujeres sigan participando de manera autónoma	N/A 0	Después de concluido el proyecto sólo los hombres continúan realizando actividades	Después de concluido el proyecto pocas mujeres continúan realizando actividades	Después de concluido el proyecto los hombres y las mujeres en igualdad continúan realizando actividades	
Subtotal			Subtotal	Subtotal	Subtotal	
TOTAL FASE IV						

FASE V: MONITOREO Y EVALUACIÓN						
N°	CONCEPTO	N/A 0	INDICADORES			ALTA
			BAJA	MEDIA		
1	Participación en el monitoreo y evaluación de la implementación del proyecto.	N/A 0	1 Solamente los hombres participan en el monitoreo y evaluación de la implementación del proyecto.	2 Muchos hombres y pocas mujeres participan en la implementación del proyecto	3 Hombres y mujeres participan en el monitoreo y evaluación de la implementación del proyecto	3
2	Evaluación del avance físico de las obras de infraestructura.	N/A 0	1 Solamente los hombres participan en la evaluación del avance físico de las obras del proyecto.	2 Muchos hombres y pocas mujeres participan en la evaluación del avance físico de las obras del proyecto	3 Hombres y mujeres participan en la evaluación del avance físico de las obras del proyecto	3
3	Evaluación del ejercicio de los recursos económicos del proyecto.	N/A 0	1 Solamente los hombres participan en la evaluación del ejercicio de los recursos económicos del proyecto.	2 Muchos hombres y pocas mujeres participan en la evaluación del ejercicio de los recursos económicos del proyecto	3 Hombres y mujeres participan en la evaluación del ejercicio de los recursos económicos del proyecto	3
4	Creación de espacios para la retroalimentación de la evaluación y adecuación de las actividades del proyecto.	N/A 0	1 Solamente los hombres participan en los procesos de retroalimentación y adecuación de las actividades del proyecto.	2 Muchos hombres y pocas mujeres participan en los procesos de retroalimentación y adecuación de las actividades del proyecto	3 Hombres y mujeres participan en los procesos de retroalimentación y adecuación de las actividades del proyecto	3
5	Promoción de acciones para incentivar el diálogo de la población de la zona periurbana en donde se desarrolla el proyecto con los actores externos que intervienen en él.	N/A 0	1 Solamente hay diálogo de los hombres de la población de la zona periurbana en donde se desarrolla el proyecto con los actores externos.	2 En el diálogo con los actores externos hay presencia de mujeres, pero predominan los hombres	3 Hay diálogo de hombres y mujeres con los actores externos	3
6	Recomendaciones sobre cómo fortalecer la participación social en proyectos del sector hídrico.	N/A 0	1 El proyecto no generó recomendaciones sobre cómo fortalecer la participación social en proyectos del sector hídrico.	2 El proyecto generó recomendaciones sobre cómo fortalecer la participación social en proyectos del sector hídrico, pero no visibilizó la importancia de la participación femenina en dichos proyectos	3 El proyecto generó recomendaciones sobre cómo fortalecer la participación social, haciendo énfasis en el involucramiento de las mujeres, en proyectos del sector hídrico	3
	Subtotal		Subtotal	Subtotal	Subtotal Subtotal	
TOTAL FASE V						

Algunas herramientas metodológicas para la recolección de información para el monitoreo y la evaluación se encuentran enunciadas a continuación:

- *Reuniones periódicas.* Del equipo responsable para analizar el avance de las acciones, identificar los problemas que se presenten y plantear alternativas de solución. En estas reuniones deberán participar los grupos de la localidad y otros actores clave. Se hará un registro escrito de los acuerdos de las reuniones.

Los indicadores serán la guía que permitirá evaluar los alcances logrados y diseñar medidas para promover la igualdad entre hombres y mujeres en el sector hídrico y en la sociedad en general



- *Reuniones de evaluación.* Se fijarán de acuerdo con los momentos clave del proyecto: al finalizar las actividades de diagnóstico y diseño del proyecto; al concluir la fase de ejecución, durante la operación del proyecto y después de un período de operación del proyecto.



- *Cuestionarios y/o entrevistas con personas clave.* Se sugiere recabar la percepción tanto de las personas directamente involucradas en el proyecto como de los grupos representativos de las localidades periurbanas, mediante un instrumento que contemple los principales aspectos a evaluar, de acuerdo con los indicadores diseñados.
- *Grupos focales.* Se sugiere la realización de grupos focales para la obtención de información de forma rápida y colectiva. Se identifican los tópicos, elementos y/o temas básicos a monitorear y se enlistan con el fin de que la discusión grupal sea guiada a través de este propósito.
- *Revisión de indicadores.* La aplicación de los indicadores deberá realizarse en un plazo razonable, de tal suerte que sea posible que el funcionamiento del sistema haya tenido suficiente tiempo de operación para que los resultados puedan medirse. Se recomienda sistematizar esta revisión en un documento que sirva de base en las reuniones de evaluación. Esto permitirá reforzar algunos aspectos del proyecto, planear nuevas etapas y sacar las lecciones aprendidas.





- *Visitas de acompañamiento y asesoría técnica y social.* Con frecuencia las instituciones promotoras consideran concluida su labor cuando se termina la instalación de los sistemas. Es conveniente que se considere un período de acompañamiento y asesoría para auxiliar a las personas e instituciones comprometidas con la operación y mantenimiento del sistema. Ello permitirá corregir fallas, reforzar procesos sociales y complementar la capacitación técnica.



Caso exitoso. Experiencia de la empresa pública municipal de agua Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima, Perú (SEDAPAL)

El Proyecto de Ampliación de la Cobertura de los Servicios de Agua Potable y Evacuación de Desagües – (PAC), desarrollado por SEDAPAL, implica la construcción de sistemas condominiales, en lugar de la instalación del sistema tradicional de red. El sistema de agua y alcantarillado condominial se basa en prestar servicio a cada manzana o grupo de viviendas –“condominio”–, y no, a cada unidad de vivienda. De esta manera, la red pública se conecta a un punto en cada manzana, lo que permite que la longitud necesaria de la red sea considerablemente más corta que la de un sistema tradicional. Esto, a su vez, permite que los ramales se puedan localizar según las condiciones topográficas locales.

La implementación de sistemas condominiales de agua potable y alcantarillado en Lima ha permitido un ahorro significativo en la construcción de la red de más de 35% por lote de terreno respecto al costo de un sistema convencional. Asimismo, al término de las obras, el porcentaje de conexiones intradomiciliarias bajo sistemas condominiales llega a 100%, mientras que en los convencionales ha alcanzado a lo sumo 57%.

Los factores clave para el éxito del proyecto son, además de las conexiones bajo sistemas condominiales, la intervención social y los convenios con proveedores.

Tomado de: Balcazar, Cecilia (2008), Memoria del Taller Internacional Agua y Saneamiento para las Zonas Marginales Urbanas de América Latina, WSP - LAC, Perú.

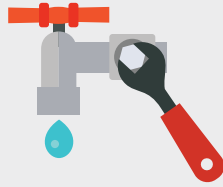






Parte 2





Caja de Herramientas

En esta sección del manual se comparten algunas técnicas participativas para ser empleadas en los talleres durante las diferentes fases del ciclo del proyecto. Si bien las técnicas se describen con detalle a fin de que sean replicadas, las personas que llevan a cabo los proyectos en zonas periurbanas pueden adecuarlas a sus condiciones específicas. La finalidad de las técnicas participativas no es hacer entretenidas las sesiones de trabajo, sino incentivar la participación del grupo, lograr un proceso colectivo de reflexión y arribar a conclusiones y propuestas claras sobre la temática que se aborda. Las técnicas participativas promueven que las personas de las colonias periurbanas analicen su problemática, relacionen su realidad con las condiciones y circunstancias regionales y nacionales, compartan propuestas de soluciones a los problemas y reflexionen colectivamente sobre las mejores opciones para enfrentarlos.

La selección de las técnicas debe darse en función de los siguientes criterios:

- Objetivos de la sesión.
- Tipo de información que se necesita recolectar.
- Etapa en la cual se encuentra el proceso.
- Grado de organización o movilización de las personas de las zonas periurbanas alrededor del problema a tratar.
- Recursos humanos, financieros y logísticos disponibles.
- Características de las personas participantes.
- Experiencia del equipo facilitador en el manejo de las herramientas.
- Valor pedagógico de las herramientas y el tiempo disponible.

De igual forma, desde el análisis de género, un criterio clave para la selección de una herramienta metodológica son sus alcances para motivar la participación de hombres y de mujeres, dado que no necesariamente comparten percepciones, intereses, necesidades y demandas. Por ello, sus inquietudes deben ser visualizadas de manera específica, con la finalidad de ser debidamente representadas en el proceso.

A partir de esta perspectiva, un principio fundamental de las herramientas participativas es la consideración de que las personas participantes tienen conocimientos que deben ser tomados como fuente de información para el análisis de los problemas y el diseño de las soluciones. Es decir, hombres y mujeres, ricos y pobres, con o sin educación formal, de diferentes ideologías políticas, con o sin poder, merecen el mismo respeto y deben tener la misma posibilidad de expresar sus inquietudes y puntos de vista.

En la selección de las herramientas para el desarrollo del trabajo en los distintos momentos del ciclo del proyecto, es importante combinar instrumentos encaminados a obtener diferentes tipos de información, y hacer un balance entre datos técnicos, sociales y ambientales. Las técnicas son propuestas que pueden adaptarse, cambiarse e innovarse según las distintas realidades locales, siempre propiciando la participación equilibrada de hombres y mujeres en la toma de decisiones.

Las técnicas que a continuación se describen están divididas como sigue:

- ♦ Técnicas para presentación e integración de participantes.
- ♦ Técnicas para fortalecer conocimientos en derecho humano al agua y marco legal sobre género y agua.
- ♦ Técnicas para la formulación de diagnósticos.
- ♦ Técnicas para la planeación participativa.
- ♦ Técnicas de seguimiento y evaluación.

Técnicas para presentación e integración de participantes



TÉCNICA 1: REFRANES DE GÉNERO Y AGUA

Objetivo: Generar un ambiente armónico, conocer las expectativas de las personas participantes. Dar a conocer el objetivo del taller y presentar el programa de trabajo.

Materiales: Refranes sobre agua y género (anexo 1).

Tiempo: 30 minutos.

Procedimiento:

1. Se reparte una tarjeta con una parte de un refrán a cada persona. Las personas participantes buscan completar el refrán que les tocó y forman una pareja.
2. Las parejas se presentan y comparten el significado del refrán que les tocó: si lo conocen y cuál es su significado; indican el nombre de su pareja, el lugar de donde proviene, a qué se dedican y lo que esperan del taller. Las expectativas se anotan en un papelógrafo.
3. La persona que facilita da a conocer los objetivos y el programa de trabajo.



TÉCNICA 2: LAS LANCHAS

Objetivo: Generar un ambiente amistoso y de confianza y conocer el perfil de las personas participantes.

Materiales: Papelógrafo, plumones, cinta adhesiva.

Tiempo: 30 minutos.

Procedimiento:

1. Se solicita que el grupo se ponga de pie para escuchar una historia que contendrá unas instrucciones. Las personas que cumplan con las características de las instrucciones tendrán que formar círculos. Se aclara que todo debe realizarse de manera rápida, a fin de hacer la dinámica ágil y sorpresiva.
2. Se cuenta la siguiente historia: "estamos navegando en un barco y súbitamente una tormenta provoca que el barco se esté hundiendo. Para salvarse hay que subir a unas lanchas salvavidas, pero en cada lancha sólo caben las personas que son... (se dice las características de las personas).
3. Al escuchar las instrucciones, aquellas personas que cumplan con las características señaladas tienen que juntarse y formar un círculo rápidamente, dando la idea de que subieron a la lancha salvavidas. En la lancha sólo pueden estar las personas con las características señaladas, si hay personas que no cumplen con el perfil, se declara hundida la lancha y estos participantes se ahogan y deben sentarse, retirándose del juego.
4. Las instrucciones con las características de las personas que deben subirse a las lanchas salvavidas se dan de manera rápida, se van eliminando las personas "ahogadas" y así se prosigue hasta que se cuente con un perfil del grupo, con base en las características que se desea conocer. En un papelógrafo se anota el número de personas según sus características. Se deben seleccionar las características que sean relevantes para el proyecto.

Ejemplos de características del grupo:

- Mujeres jefas de hogar.
- Personas que no tienen acceso al agua entubada.
- Mujeres que participan o han participado en comités vecinales.
- Hombres que participan o han participado en comités vecinales.
- Personas que habitan en viviendas sin conexión al drenaje.
- Personas que no pagan el servicio de agua y saneamiento.
- Personas que reciben el agua solamente una vez a la semana.



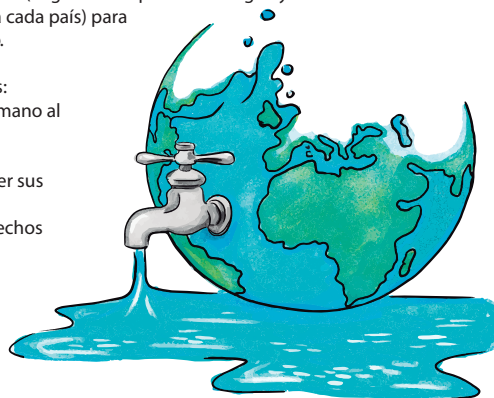
Técnicas para fortalecer conocimientos en derecho humano al agua y marco legal sobre género y agua

TÉCNICA 1: EL DERECHO HUMANO AL AGUA Y EL SANEAMIENTO EN AMÉRICA LATINA

- Objetivos:** Analizar los elementos del derecho humano al agua y al saneamiento desde un enfoque de género. Reflexionar sobre el ejercicio del derecho humano al agua y al saneamiento en las zonas periurbanas.
- Materiales:** Hojas de rotafolio en blanco, tarjetas con contenidos sobre el derecho humano al agua y al saneamiento (anexo 2).
- Tiempo:** 2 horas.

Procedimiento:

1. Se pide a las personas que escriban en una tarjeta una frase que resuma qué entienden por el derecho humano al agua y al saneamiento y que señalen cuantos litros de agua piensan que cada persona necesita diariamente para ejercer su derecho humano al agua.
2. Se solicita a algunas personas que lean sus tarjetas y se las pegan en el papelógrafo en blanco. Las personas que tienen definiciones similares también pasan a pegarlas.
3. Se coloca en la pared la definición del derecho humano al agua contenida en la Observación General 15 y se lee en voz alta. Se explica que se profundizará en el contenido de esta definición.
4. Se forman grupos de trabajo.
5. A cada grupo se le entrega un conjunto de tarjetas que describen los elementos del derecho al agua y al saneamiento. A la par, otras tarjetas que señalan definiciones y cantidades de uso de agua en los hogares.
6. Los grupos deberán reflexionar sobre los contenidos del derecho humano al agua y al saneamiento y comentar sobre el uso del agua en sus hogares, señalando la cantidad de agua que cada persona usa diariamente.
7. Cada grupo diseñará en una hoja de rotafolio una escalera y señalará el peldaño que ocupan sus participantes en la escalera, relativo al ejercicio del derecho humano al agua y al saneamiento, basándose en las definiciones de las tarjetas. Las personas que tienen mayor disponibilidad de agua en sus hogares y poseen acceso al saneamiento en buenas condiciones, señalarán que se encuentran cercanas al tope de la escalera, mientras que, aquellas que no cuentan con servicio suficiente y de calidad de agua o saneamiento, se ubicarán en los primeros peldaños, lo que apuntaría que no logran ejercer plenamente su derecho humano al agua y al saneamiento.
8. Una vez señalado en la escalera la posición de las personas integrantes de cada grupo, se pasa a reflexionar sobre qué les toca hacer como ciudadanos y ciudadanas y qué le toca hacer al Estado (Organismo Operador de Agua y Comisión Nacional del Agua o Institución rectora del agua a nivel nacional, de acuerdo a cada país) para avanzar en el ejercicio del derecho humano al agua y al saneamiento.
9. En plenaria los equipos comentan brevemente sus resultados.
10. La facilitadora guía la discusión con base en las siguientes preguntas:
 - ¿Cómo se cumple con los distintos elementos del derecho humano al agua y al saneamiento en zonas periurbanas?
 - ¿Las mujeres y los 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?
11. La facilitadora cierra el ejercicio con una explicación de los contenidos del derecho humano al agua y al saneamiento.



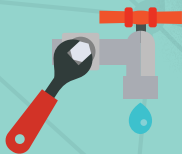
EL DERECHO HUMANO AL AGUA EN LATINOAMÉRICA

El reconocimiento del Derecho Humano al Agua es reciente, fue en 2010 cuando se aprobó en una Asamblea de las Naciones Unidas. La Observación General No. 15 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) establecida en 2002, constituye un antecedente importante. Los derechos humanos son interdependientes, indivisibles y universales y no hay jerarquía entre ellos, pero sí se reconoce que el Derecho Humano al Agua es pre-condición para el cumplimiento de otros derechos como la alimentación, la salud, el medio ambiente sano.

Es conveniente conocer el contenido de la Observación General 15 sobre el Derecho Humano al Agua porque describe los elementos de este derecho: disponibilidad, calidad, accesibilidad (física y económica), no discriminación y derecho a la información. Hay otros documentos relativos a los elementos del derecho humano al agua, por ejemplo, la Organización Mundial de la Salud y el Fondo para la Infancia de las Naciones Unidas (OMS-Unicef) establecen criterios para determinar la calidad del agua. En otros documentos se orienta sobre el número de litros mínimo requerido para cada persona o la distancia que se considera para que el agua sea accesible.

Las mujeres enfrentan más desventajas que los hombres para el ejercicio de su derecho humano al agua 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 gestiones por el agua, ya que contiene lineamientos de género. Por ejemplo, el párrafo 16, inciso (a) menciona que: no se excluya a las mujeres de los procesos de adopción de decisiones y los derechos en materia de agua (...), aliviar las cargas desproporcionadas que recae sobre las mujeres en la obtención del agua.





TÉCNICA 2: MARCO JURÍDICO E INSTITUCIONAL SOBRE LA GESTIÓN DEL AGUA Y EL ENFOQUE DE GÉNERO

Objetivo: Conocer el marco jurídico e institucional del agua y la igualdad de género e identificar su ámbito de aplicación.

Materiales: “Dominó de instituciones y leyes” (anexo 3), hojas de rotafolio, plumones de colores.

Tiempo: 1 hora 30 minutos.

Procedimiento:

1. Se pega al frente del salón un mapa grande de América Latina y en plenaria se formulan las siguientes preguntas:
 - ¿En qué países de América Latina se reconoce a nivel constitucional el derecho humano al agua y al saneamiento? Se pide a personas voluntarias que pasen a marcar los países que mencionan.
 - ¿Cuáles tienen leyes que regulan la administración del agua?
 - ¿Cuáles tienen organismos (ministerios/secretarías, agencias, comisiones, etc.) encargadas de la política hídrica?
2. Se pregunta a las personas participantes si conocen algunas instituciones, leyes o acuerdos internacionales o nacionales relacionados con la gestión del agua. Se anotan las respuestas en un papelógrafo.
3. Se solicita que nombren las relacionadas con la igualdad de género y el derecho humano al agua y se anotan también.
4. Se indica que se profundizará en el conocimiento del marco jurídico e institucional relacionado con la gestión del agua y la igualdad de género mediante un juego llamado El dominó de las instituciones y las leyes del agua, el género y el derecho humano al agua en América Latina”.
5. La facilitadora explica que el juego es similar al de un dominó, ya que cada ficha está dividida en dos partes; una parte contiene el nombre de un acuerdo internacional (nacional/estatal), una ley o institución y en la otra mitad se resume la descripción de la ley o institución. El juego consiste en encontrar la contraparte correspondiente.
6. Se forman tres grupos y en cada uno se entrega una ficha a cada participante, quien debe leer con atención las dos partes de la misma.
7. Al colocar cada pieza, se lee en voz alta, tanto el nombre del acuerdo o ley como de su descripción, con el fin de compartir los conocimientos y se procede a buscar el complemento de la mitad de la ficha, hasta que todas se han colocado.
8. Cuando todos los equipos han terminado el ejercicio se repite, pero esta vez se estimula una competencia entre los equipos, el que termina primero el armado es el ganador.
9. Se cierra el ejercicio con una reflexión sobre el marco jurídico e institucional relacionado con el agua y la igualdad de género y porqué es importante conocerlo.

Nota: Si las personas participantes no están familiarizadas con el juego del dominó, la técnica puede sustituirse. El propósito es hacer una revisión del marco jurídico de manera amena.



MARCO JURÍDICO E INSTITUCIONAL SOBRE LA GESTIÓN DEL AGUA Y LA IGUALDAD DE GÉNERO

En América Latina, los movimientos sociales y las organizaciones han jugado un papel importante en el reconocimiento del Derecho al Agua y al Saneamiento a nivel internacional y en las constituciones de sus países, como es el caso de Ecuador, Uruguay, México, Bolivia y Perú. Sin embargo, este es solo un primer paso, ya que el derecho humano al agua debe reflejarse en las leyes nacionales, las políticas y los programas hídricos y en los relativos a la promoción de la igualdad de género.

Es importante conocer los tratados y convenios internacionales relativos al derecho humano al agua y la igualdad de género, así como la jerarquía que estos ocupan en las leyes de los países. Este conocimiento fortalece las capacidades de la ciudadanía y es una herramienta para la gestión e incidencia en las políticas hídricas. En los procesos de gestión del agua se requiere conocer el marco jurídico, porque las leyes definen las responsabilidades del gobierno, sus facultades y atribuciones, así como las que corresponden a las empresas y a la ciudadanía.

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 ámbito municipal es el de mayor cercanía con la gente por eso es conveniente conocer sus responsabilidades y obligaciones.



Técnicas para la formulación de diagnósticos



TÉCNICA 1: LOS PROBLEMAS DEL AGUA EN ZONAS PERIURBANAS Y SU INTERRELACIÓN

- Objetivo:** Analizar los problemas asociados al agua en las zonas periurbanas, su interrelación y cómo afectan diferencialmente a hombres y mujeres.
- Materiales:** Ilustraciones de diferentes problemáticas (anexo 4), rotafolios, plumones, cinta adhesiva.
- Tiempo:** 1 hora 30 minutos.

Procedimiento:

1. Se colocan sobre las mesas ilustraciones, fotografías o recortes de revistas que representen los problemas relacionados con el agua y el saneamiento en las zonas periurbanas.
2. Se forman tres o cuatro grupos de trabajo y se pide que cada persona elija una imagen significativa sobre los problemas del agua y el saneamiento en su colonia. En grupo se analizan las fotografías seleccionadas y se hace un cartel con los problemas considerados más importantes.
3. En plenaria los grupos exponen su cartel con los problemas seleccionados.
4. Analizan y discuten con base en las siguientes preguntas generadoras (se anotan en un rotafolio):
 - ¿Qué tipo de problemas reflejan las ilustraciones?
 - ¿Qué relación tienen los problemas entre sí?
 - ¿Cuáles son las causas de los problemas?
 - ¿Cómo afectan estos problemas a las personas?
 - ¿Afectan a todas las personas por igual? ¿Por qué? ¿Cómo afecta a las mujeres y cómo afecta a los hombres?
5. La persona que facilita el ejercicio hace un listado de los problemas expuestos.
6. Se cierra el ejercicio con una reflexión sobre los principales problemas hídricos en las zonas periurbanas, su interrelación y el impacto diferencial en hombres y mujeres.



LOS PROBLEMAS DEL AGUA EN LAS ZONAS PERIURBANAS

Las zonas periurbanas de América Latina y del mundo, se enfrentan con grandes problemas en torno al agua y al saneamiento. Algunos se relacionan con el agua para consumo humano: falta de abasto en cantidad suficiente y calidad adecuada, irregularidad en el servicio, fugas, falta de mantenimiento de la infraestructura, conexiones clandestinas, inexistencia del servicio, entre otros. Otros problemas se refieren al medio ambiente como la contaminación por el desalvojo de aguas residuales, la sobreexplotación de los acuíferos, la deforestación y la erosión.

También hay problemas sociales como la desigualdad en el acceso al agua y al saneamiento de las poblaciones en situación de pobreza. Hay grupos de la población que se encuentran en condiciones de mayor vulnerabilidad ante fenómenos hidrometeorológicos, como huracanes, fuertes lluvias y deslaves. Hay conflictos por la privatización del agua, altas tarifas o pagos excesivos por provisión de agua en pipas y por la venta de agua embotellada.

No se puede pensar en los problemas del agua y el saneamiento de manera aislada dado que existe una estrecha relación entre ellos y lo que pasa en un lugar repercute en otro.

Asimismo, los problemas no afectan de manera igual a todas las personas, países y regiones, sino que las desigualdades de género, clase y etnia inciden en las posibilidades de acceder, usar y controlar el agua y en la capacidad de enfrentar los problemas y plantear soluciones.

Las mujeres y hombres de las colonias y zonas periurbanas han ideado formas para suplir las carencias, que son conocimientos muy valiosos que pueden contribuir a resolver los problemas junto con las instituciones responsables de proveer los servicios.





TÉCNICA 2: EL ACCESO AL AGUA DESDE UN ENFOQUE DE GÉNERO

Objetivo: Analizar la importancia del acceso, uso y control de los recursos hídricos desde un enfoque de género.

Materiales: Texto: La historia de la llave (anexo 5), rotafolios, plumones, cinta adhesiva.

Tiempo: 1 hora.

Procedimiento:

1. Se forman tres equipos de trabajo, a cada uno se le entrega el caso de la "Historia de la llave".
2. Se pide a los equipos que analicen el caso, contesten las preguntas y propongan alternativas para llegar a un final diferente.
3. En plenaria se comparten los resultados.
4. Se finaliza con una breve reflexión sobre la relación entre el reparto de las tareas y responsabilidades entre hombres y mujeres (división sexual del trabajo) y los roles de género con el acceso, uso y control diferenciado y desigual del agua.



LOS PROBLEMAS DEL AGUA EN LAS ZONAS PERIURBANAS

Cuando se analiza un problema relacionado con el agua es importante considerar de qué manera intervienen las mujeres y los hombres en el planteamiento del mismo, así como en las propuestas de solución. Ello permitirá observar si existen diferentes puntos de vista, si hay desigualdades en el acceso a la información, a los recursos y si las mujeres y los hombres participan en la toma de decisiones en igualdad de condiciones. Hay tres preguntas básicas que son muy útiles para realizar el análisis. Las llamamos "los imprescindibles del género". "Éstas son:

- ¿Quién hace qué? – División sexual del trabajo.
- ¿Quién accede a qué? – Acceso diferenciado y desigual a los recursos.
- ¿Quién decide qué? – Participación en la toma de decisiones y el poder.

Observamos que las mujeres y hombres tienen distinta relación con el agua. Esto obedece a que unas y otros ocupan distintos espacios en la sociedad y realizan actividades cotidianamente en diferentes ámbitos. Debido a los roles tradicionales de género, las mujeres tienen mayor relación (y responsabilidad) con el agua en el ámbito doméstico y, por ello, los problemas en el acceso o calidad del agua en el hogar les preocupa más y las afectan de manera más directa. Por su parte, los hombres generalmente trabajan fuera del hogar, participan poco en el trabajo doméstico y sus preocupaciones en torno al agua se relacionan más con las actividades productivas.

Es importante tomar en cuenta estas diferencias y desigualdades para que en la solución de los problemas del agua en todos los ámbitos (doméstico, comunitario, productivo, ambiental) se beneficien tanto las mujeres como los hombres. Estos beneficios no sólo se refieren al acceso al agua, sino a la reducción de las cargas de trabajo, la distribución equilibrada de la información y las decisiones. Ello contribuirá a mejorar la calidad de vida de todas las personas y a disminuir las brechas de desigualdad de las mujeres y otros grupos sociales que se encuentran en situación de desventaja, como las personas adultas mayores, las que viven en hogares unipersonales, las personas con alguna discapacidad, las que son migrantes, etc.



Técnicas para la planeación participativa



TÉCNICA 1: ¿CÓMO ME GUSTARÍA QUE FUERA EL ACCESO AL AGUA Y AL SANEAMIENTO EN MI COLONIA O COMUNIDAD EN EL FUTURO?

Objetivo: Realizar un ejercicio de planeación, a partir de la definición colectiva de cómo se sueña que sería el acceso a los servicios de agua y saneamiento en la colonia o comunidad, en el futuro próximo.

Materiales: Rotafolios, plumones de colores, cinta adhesiva.

Tiempo: 2 horas.

Procedimiento:

1. Se forman equipos de trabajo, según el número de personas, de preferencia no mayor de 7-8 personas. Lo relevante es que algunos equipos ilustren la situación actual de los servicios de agua y saneamiento en la colonia o comunidad y otros imaginen cómo sería un futuro deseado al respecto.
2. La mitad de los equipos dibujan un croquis/mapa de los problemas actuales de la colonia o comunidad en el que se ilustre la problemática del agua y el saneamiento incluyendo detalles, tales como: las tomas de agua (regulares o clandestinas), los sitios de desalojo de aguas grises o negras, la existencia de fugas de agua, la carencia de agua en las tuberías y, en general, todos problemas que se presenten en la zona. La ilustración debe mostrar mediante dibujos o leyendas, cómo la situación afecta diferencialmente a hombres y mujeres.
3. La otra mitad de los equipos diseñará un croquis/mapa del futuro deseado que exprese las características que desean ver en el futuro en su colonia con relación al acceso a los servicios de agua y saneamiento. Puede establecerse un plazo de alrededor de cinco años o menor, según se considere de acuerdo con los objetivos del proyecto. El croquis/mapa detallará las formas de acceso (tubería, tomas públicas, dentro o fuera de la vivienda), la calidad del agua, las instalaciones para el saneamiento o desalojo de aguas residuales, los lugares de disposición, la reducción de tiempo de trabajo, la reducción de enfermedades relacionadas con el agua, etc. El croquis/mapa debe ilustrar claramente cómo estas aspiraciones mejorarán la vida de las mujeres y hombres de la localidad de manera diferenciada.
4. Una vez concluida la elaboración de los mapas, cada grupo presenta su trabajo en plenaria, incluyendo lo referente a los impactos o beneficios para las mujeres y los hombres.
5. Una vez concluidas las presentaciones, la persona que facilita compara ambas situaciones (actual y futuro deseado), invitando a las personas a una reflexión a través de preguntas generadoras:
 - ¿Cuál de los croquis/mapas les gusta más y por qué?
 - ¿Por qué el acceso al agua y al saneamiento es cómo lo ilustran los equipos que trabajaron sobre la situación actual? La persona que facilita agrupa las respuestas por componentes o ámbitos (organizativos, ambientales, infraestructura, económicos, culturales).
 - ¿Como afecta a las mujeres esta situación? ¿Y los hombres? ¿Por qué les afecta de manera diferente?
 - ¿Cómo podemos hacer realidad las aspiraciones expresadas en el mapa de la situación futura? ¿cómo beneficiaría a las personas de la colonia o comunidad? ¿y a las mujeres y hombres?
6. La facilitadora pide que en una tarjeta escriban cuál de los problemas identificados les parece el más importante y en otra qué actividad (o actividades) se podrían realizar para resolverlos.
7. Las tarjetas se agrupan por problema con sus correspondientes actividades. De acuerdo con el alcance del proyecto, la persona que facilita observa cuántos problemas pueden priorizarse y los subraya. Si hay empate o discrepancias, se pide que las mujeres seleccionen uno(s) y los hombres otro(s)
8. La persona que facilita destaca los dos problemas prioritarios y enlista las actividades. Explica que estas actividades constituyen la base para formular un plan de trabajo.

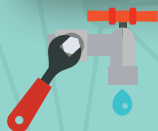


¿CÓMO AVANZAR HACIA UN ACCESO AL AGUA Y AL SANEAMIENTO IDEAL EN LA COLONIA O COMUNIDAD?

En el ejercicio de diagnóstico se analizaron los problemas que enfrentan las colonias o comunidades de zonas periurbana para acceder al agua y al saneamiento. Las ilustraciones de los mapas sobre la situación actual y la que deseamos en un futuro cercano nos permite identificar los objetivos que nos gustaría lograr para mejorar nuestra calidad de vida y alcanzar una mayor igualdad entre las mujeres y los hombres. Para avanzar hacia una situación deseada hay que imaginar los pasos que se requiere dar y también identificar cuáles de los problemas son los más importantes para la población, tomando en cuenta cómo afecta a las mujeres y a los hombres, cuáles son sus prioridades e intereses. El análisis nos mostró que es común que las mujeres sean más afectadas por la carencia de servicios de agua y saneamiento en los hogares y, por ello, sus puntos de vista son muy importantes.

Esos pasos en realidad se convierten en acciones o actividades que tanto la población afectada como las instituciones responsables de la provisión de servicios, deben diseñar para ir precisando los problemas, ideando las mejores soluciones, seleccionando las alternativas más adecuadas y viables y programando lo que cada parte aportará para alcanzar el "sueño" que, en el lenguaje de la planeación se le llama objetivo.

La planeación desde un enfoque de género busca que mujeres y hombres se posicionen frente a su realidad, analicen cómo esta afecta positiva o negativamente su vida cotidiana, desarrollen su visión de futuro y planteen los cambios que se requieren para ejercer su derecho humano al agua y al saneamiento. De esta manera, la planeación incorporará las necesidades y prioridades de las personas que conforman los grupos sociales dando voz por igual a todas las personas y favoreciendo a quienes están en situación de mayor desventaja para ir "emparejando el piso".





TÉCNICA 2: COMPARTIENDO RESPONSABILIDADES EN EL PROYECTO DE AGUA Y SANEAMIENTO

- Objetivo:** Promover que los y las habitantes de las zonas periurbanas participen y asuman responsabilidades en el proyecto de agua y saneamiento en su colonia o comunidad.
- Materiales:** Matriz de responsabilidades compartidas (anexo 6), rotafolios, plumones de colores, cinta adhesiva.
- Tiempo:** 1 hora.

Procedimiento:

1. Se retoman los problemas priorizados y las actividades propuestas para avanzar a su solución del ejercicio anterior. Si no se cuenta con esa información se hace un listado en lluvia de ideas y se asignan prioridades.
2. De acuerdo con las posibilidades de las instituciones promoventes, se toman el número de problemas priorizados o se agrupan.
3. Se forman equipos según el número de problemas seleccionados. Los equipos analizarán: a) el problema; b) alternativas para solucionarlo; c) responsables de la solución (ciudadanía, instituciones de gobierno, otros actores); d) recursos necesarios; e) plazo para realizarlo. Escribirán sus propuestas en una matriz.
4. Se recomienda que todos los aspectos sean cuantificados y precisados. Se dan ejemplos: en la identificación del problema se debe enunciar el número de viviendas que carecen de agua entubada dentro de la vivienda; el número de personas que padecen enfermedades por la mala calidad del agua; el número de fugas identificadas en determinadas zonas durante un lapso de tiempo establecido. De igual modo se procede con los demás aspectos.
5. Los equipos llenan la matriz y la presentan en plenaria.
6. En la discusión se precisa y complementan la información y las propuestas y se analiza si la participación de las mujeres fue considerada de manera explícita, si no se hizo, se incluyen estos aspectos.
7. Se establecen compromisos para la realización de las actividades, obtención de recursos y aportes por parte de las personas de las localidades y las instituciones promoventes se comprometen a continuar el proceso participativo.



COMPARTIENDO RESPONSABILIDADES EN EL PROYECTO DE AGUA Y SANEAMIENTO

El hecho de que las poblaciones de las zonas periurbanas se involucren directamente en los proyectos de agua y saneamiento o en cualquier proyecto de desarrollo, les brinda la oportunidad de participar en la toma de decisión sobre las actividades que mejorarán sus condiciones de vida. De esa manera se rompe con la idea tradicional de que los problemas de agua y saneamiento se resuelven por la mera construcción de la infraestructura, sin considerar otras opciones y factores que contribuyen a que las soluciones sean reales y de largo plazo. La participación de las poblaciones de zonas periurbanas y su compromiso con la sustentabilidad de los sistemas es indispensable para que se logren los propósitos de atender a la población y grupos que más lo requieren, se garantice que la operación será adecuada y que se tomarán las previsiones para mantener en buen estado tanto las obras como las nuevas prácticas de prevención, higiene, colaboración comunitaria, etc. Cuando las personas de las colonias y las comunidades se comprometen con la realización de actividades concretas a lo largo del proyecto, se apuesta a una lógica distinta de cómo hacer las políticas públicas en el sector hídrico. Este enfoque le da mucha importancia al fortalecimiento de capacidades locales y la generación de organización social.

Asimismo, la presencia de las mujeres a lo largo del ciclo del proyecto contribuye a que sean partícipes de la creación de empleos, se capaciten en la gestión y toma de decisiones. Las mujeres pueden aprender y son capaces de participar en oficios no tradicionales, como albañilería, fontanería, entre otros, si se capacitan y practican tal y como lo han hecho los hombres en el pasado. También pueden ser profesionales en temas como ingeniería hidráulica y muchos otros.



Técnicas de seguimiento y evaluación



TÉCNICA 1: CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES PARA EVALUAR EL IMPACTO DEL PROYECTO

Objetivo: Consensar con las poblaciones de las zonas periurbanas, los indicadores que servirán de base para evaluar el proyecto que se está desarrollando sobre el agua y el saneamiento.

Materiales: Rotafolios con definiciones (anexo 7), matriz de monitoreo (anexo 8), plumones cinta adhesiva.

Tiempo: 2 horas.

Procedimiento:

1. Se pregunta al grupo si ha escuchado los conceptos de evaluación y monitoreo. Se anotan las respuestas en un papelógrafo.
2. Se pegan las definiciones en un papelógrafo y se agrega el término de "indicadores".
3. La persona que facilita explica que los indicadores se usan para evaluar y medir si el proyecto está cumpliendo con los objetivos planteados. Comenta que los indicadores pueden ser clasificados, entre otras formas como sigue:
 - Indicadores sociales: se usan para medir los cambios relacionados con temas como la salud, el acceso a los servicios de agua y saneamiento, el ejercicio del derecho humano al agua, entre otros.
 - Indicadores ambientales: se usan para medir los cambios en el medio ambiente de las zonas periurbanas, por ejemplo, la reducción de la contaminación de los ríos, arroyos o manantiales, la limpieza de las calles y colonias, la reforestación para promover la recarga de los acuíferos, la mejora en el manejo de los residuos sólidos, entre otros.
 - Indicadores de género: se usan para medir los cambios en las relaciones entre las mujeres y los hombres, en este caso en lo referido al agua y el saneamiento, por ejemplo, la participación de mujeres en comités de agua y saneamiento, la contratación de mujeres en empleos no tradicionales durante la construcción de las obras (albañilería, fontanería, entre otros).
 - Indicadores organizativos: se usan para medir los cambios en los grados de organización y de control sobre los proyectos que afectan las poblaciones de las zonas periurbanas, por ejemplo, la formación de comités para el seguimiento de las obras y de contraloría social (vigilancia) de los proyectos.
4. Se aclaran las dudas y se explica que se van a diseñar algunos indicadores que muestren como se podría medir que los objetivos del proyecto se están cumpliendo. Se ponen algunos ejemplos: "las mujeres de la colonia La Venta invierten dos horas menos a la semana en el trabajo doméstico debido a la conexión de toma domiciliaria de agua", este es un indicador de género. Para medirlo debe saberse cuántas horas invertían las mujeres en realizar el trabajo doméstico antes de tener la toma domiciliaria. El cálculo debe ser realista.
5. Se forman cuatro equipos y cada uno diseña uno o dos indicadores relacionados con el proyecto como sigue: Equipo 1) indicadores sociales; 2) ambientales; 3) género; 4) organizativos. La persona que facilita ayuda a los equipos a formular sus indicadores, poniendo ejemplos.
6. En plenaria se comparten los resultados y se reflexiona sobre cada indicador, analizando si será posible hacer las mediciones propuestas. Se mejorará la redacción o se reformulará el indicador si es necesario.
7. La construcción de los indicadores deberá repetirse para cada uno de los objetivos planteados en el proyecto, a fin de contar con formas claras para medir su cumplimiento.



CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES PARA EVALUAR EL IMPACTO DEL PROYECTO

La construcción de indicadores es fundamental para llevar a cabo el proceso de seguimiento de los proyectos de agua y saneamiento en zonas periurbanas, dado que permiten no sólo monitorear el proyecto, sino que posibilita mejorar su diseño, al proporcionar una manera sencilla y fiable para medir el cumplimiento de los objetivos y metas establecidos.

Los indicadores de género, como su nombre lo señalan, son indicadores que detectan los cambios en las relaciones entre mujeres y hombres y su valor reside en medir si se logra avanzar hacia la igualdad. Durante la ejecución de proyectos hay que poner especial atención en no caer en el reforzamiento de la estereotipada división del trabajo, donde socialmente se ha definido que el hombre pertenece a la esfera pública y la mujer a la privada. Por ello, en la ejecución de los proyectos de agua y saneamiento, se debe proponer acciones afirmativas de género que tomen en cuenta la corresponsabilidad de los hombres y mujeres en el trabajo doméstico, tanto en la fijación de horarios y turnos de trabajo, como en el cuidado de los infantes, las y los ancianos y enfermos. Es recomendable que para lograr estas condiciones se contemple en el presupuesto, la aplicación de recursos etiquetados destinados a promover la equidad de género.

En el proceso de seguimiento y monitoreo, es necesario hacer una revisión periódica sobre la incorporación y los impactos de la transversalización del enfoque de género en todo el proceso, a fin de corregir o potenciar acciones. Se deben esperar cambios en la situación de mujeres y hombres y de las relaciones de género como resultado del proyecto. Para medir estos cambios es esencial, la formulación y aplicación de indicadores de género.





TÉCNICA 2: DEFINIENDO TAREAS Y RESPONSABILIDADES EN EL MONITOREO

Objetivo: Consensar con las poblaciones de las zonas periurbanas, las acciones que realizarán para el seguimiento y monitoreo del proyecto de agua y saneamiento, así como las responsabilidades y cronograma.

Materiales: Rotafolios, plumones de colores, cinta adhesiva, matriz de monitoreo (anexo 9).

Tiempo: 1 hora.

Procedimiento:

1. En una lluvia de ideas en plenaria, se reflexiona sobre el objetivo general del proyecto y cada una de sus actividades, haciendo un análisis de:
 - Los indicadores (mediciones) para observar el avance e impacto de las actividades.
 - Las responsabilidades en el monitoreo (quienes serán los responsables en dar seguimiento a cada indicador).
 - Definición de tiempos en las tareas de monitoreo (con qué periodicidad se realizará el monitoreo y qué se espera de él).
2. En la medida en que se va reflexionando sobre tareas, responsabilidades y tiempos, el/la facilitador/a del ejercicio va apuntando los acuerdos en la matriz de monitoreo.
3. Se analiza si se formarán comités de seguimiento para las actividades y quienes los integrarán, recomendando que los comités tengan una representatividad equitativa entre hombres y mujeres.
4. Se acordará con las personas asistentes, la periodicidad para revisar los acuerdos con el fin de verificar el cumplimiento de los compromisos asumidos mediante la aplicación de los indicadores. Es muy importante revisar periódicamente los acuerdos del monitoreo, pues permite reorientar acciones.



DEFINIENDO TAREAS Y RESPONSABILIDADES EN EL MONITOREO

El monitoreo de las acciones es fundamental en cualquier proyecto pues permite observar si las actividades que se propusieron se están realizando, los gastos se efectúan de manera correcta, las personas cumplen con las responsabilidades asignadas. Ello permite corregir e incluso anticiparse a los problemas y, cuando es necesario, realizar las correcciones y adecuaciones necesarias. La evaluación, por su parte, permite observar si los objetivos del proyecto se están cumpliendo, mediante la aplicación de los indicadores diseñados y también en reuniones en las que los distintos participantes intercambian sus opiniones y puntos de vista. Si se nombraron comités de vigilancia o grupos de contraloría social, éstos informan a toda la localidad los resultados de su trabajo de supervisión.

Es importante que, una vez concluida la obra o el proyecto, no se considere concluido también el proceso participativo de seguimiento, sino que la organización debe mantenerse para monitorear el buen funcionamiento y mantenimiento de la infraestructura y de las prácticas sociales, ambientales y económicas que forman parte del proyecto para que este se sostenga en el tiempo.

La realización del monitoreo participativo abona a una agenda basada en los derechos humanos, al asegurar que las poblaciones de las zonas periurbanas participen en el proceso de toma de decisiones del proyecto.

Promover la participación activa de las mujeres en los procesos de monitoreo participativo no sólo contribuye a su empoderamiento, sino aporta mayor diversidad de ideas y opiniones sobre lo que funciona, lo que debe cambiar, por qué y cómo.





Anexos



Anexo 1. Refranes

1

Se recomienda que la impresión de los refranes sea de media carta. Adapte a su región.

REFRANES SOBRE AGUA	
Abril lluvioso...	...hace a mayo hermoso.
Agua que no has de beber...	...déjala correr.
Con agua, tierra y dinero...	...cualquiera es ganadero.
Después de ahogado el niño...	...se tapa el pozo.
El agua blanda y piedra dura...	...gota a gota hace cavadura.
La ropa sucia...	...se lava en casa.
Lluvias de abril...	...milpas de a mil.
No escupas en el pozo...	...que algún día tendrás sed.
Siembra vientos...	...y cosecharás tempestades.
Tanto va el cántaro al agua...	...hasta que se rompe.
Gota a gota...	...el agua se agota.
Cuando el río suena...	...agua lleva.
La gota que...	...derramó el vaso.

REFRANES SOBRE AGUA

Cuando no le llueve...	...le graniza.
Aguas de mayo...	...pan para todo el año.
Agua y nieve excesiva...	... no dejan criatura viva.
Debajo del agua mansa...	.. está la mejor corriente.
Lluevesobre mojado.
Más claro...	... ni el agua.
El asunto está...	...empantanado.
O nadas...	... o te hundes.
Camarón que se duerme...	...se lo lleva la corriente.

REFRANES SOBRE GÉNERO

Cuiden a sus pollas...	... que mi gallo anda suelto.
Me dejó vestida...	... y alborotada.
La chancla que yo tiro...	...no la vuelvo a levantar.
Ni estopa entre tizones...	...ni mujer entre varones.
Mujeres juntas...	...ni difuntas.
La viuda rica con un ojo llora y con el otro repica.
Quien bien te quiere...	...te hará llorar.
La mujer, como la escopeta...	...cargada y en un rincón.
La suerte de la fea...	... la bonita la desea.
Aunque la mona se vista de seda...	... mona se queda.
El hombre es fuego, la mujer estopa...	...llega el diablo y sopla.
Mala pa'l metate...	...buena pa'l petate.



Anexo 2. Tarjetas sobre el derecho humano al agua y al saneamiento

Indicadores del ejercicio del Derecho Humano al Agua.

¿Qué es suficiente?

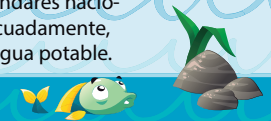
Suficiente. El abastecimiento de agua por persona debe ser suficiente y continuo para el uso personal y doméstico. Estos usos incluyen de forma general el agua de beber, el saneamiento personal, el agua para realizar la preparación de alimentos, la limpieza del hogar y la higiene personal. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), son necesarios entre 50 y 100 litros de agua por persona al día para garantizar que se cubran las necesidades básicas en materia de agua.



Indicadores del ejercicio del Derecho Humano al Agua.

¿Qué es salubre?

Salubre. El agua necesaria, tanto para el uso personal como doméstico, debe ser salubre; es decir, libre de microorganismos, sustancias químicas y peligros radiológicos que constituyan una amenaza para la salud humana. Las medidas de seguridad del agua potable vienen normalmente definidas por estándares nacionales y/o locales de calidad del agua. Las guías para la calidad del agua potable de la Organización Mundial de la Salud (OMS) proporcionan la bases para el desarrollo de estándares nacionales que, implementadas adecuadamente, garantizarán la salubridad del agua potable.



Indicadores del ejercicio del Derecho Humano al Agua.

¿Qué es aceptable?

Aceptable. El agua ha de presentar un color, olor y sabor aceptables para ambos usos, personal y doméstico. [...] Todas las instalaciones y servicios de agua deben ser culturalmente apropiados y sensibles al género, al ciclo de la vida y a las exigencias de privacidad.



Indicadores del ejercicio del Derecho Humano al Agua. ¿Qué es accesible?

Accesible. Todo el mundo tiene derecho a unos servicios de agua y saneamiento accesibles físicamente dentro o situados en la inmediata cercanía del hogar, de las instituciones académicas, en el lugar de trabajo o las instituciones de salud. De acuerdo con la OMS, la fuente de agua debe encontrarse a menos de 1.000 metros del hogar y el tiempo de desplazamiento para la recogida no debería superar los 30 minutos.



Indicadores del ejercicio del Derecho Humano al Agua. ¿Qué es asequible?

Asequible. Las instalaciones y servicios de agua y saneamiento deben estar disponibles y ser asequibles para todo el mundo, incluyendo la población en situación de pobreza. Los costos de los servicios de agua y saneamiento no deberían superar el 5% de los ingresos del hogar, asumiendo así que estos servicios no afectan la capacidad de las personas para adquirir otros productos y servicios esenciales, incluidos alimentos, vivienda, servicios de salud y educación.



El 28 de julio de 2010, a través de la **Resolución 64/292**, la Asamblea General de las Naciones Unidas reconoció explícitamente el derecho humano al agua y al saneamiento, reafirmando que el agua potable y el saneamiento son esenciales para la realización de todos los derechos humanos. La Resolución exhorta a los Estados y organizaciones internacionales a proporcionar recursos financieros, a propiciar la capacitación y la transferencia de tecnología para ayudar a los países, en particular a los países en vías de desarrollo, a proporcionar un suministro de agua potable y saneamiento saludable, limpio, accesible y asequible para todos/as.



El acceso universal al saneamiento “no solo reviste una importancia fundamental para la dignidad humana y la vida privada, sino que constituye uno de los principales mecanismos para proteger la calidad de los recursos hídricos”.

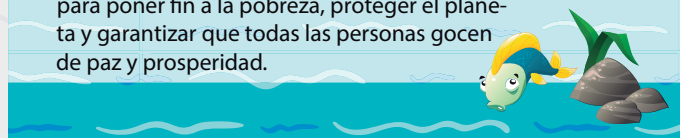
En 2011, el Consejo de Derechos Humanos reconoce, mediante su Resolución 16/2, el acceso seguro al agua potable y al saneamientos como un derecho humano: un derecho a la vida y a la dignidad humana.



El Objetivo de Desarrollo Sostenible N° 6 se refiere a: garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos y todas.

El Objetivo de Desarrollo Sostenible N° 5 se refiere a: lograr la igualdad entre los géneros y empoderar todas las mujeres y niñas.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), también conocidos como Objetivos Mundiales, son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad.



Si en nuestros hogares disponemos de agua de forma continua y de buena calidad para la realización de todas las actividades que dependen del agua, entonces ejercemos los parámetros de “**suficiente, salubre, aceptable, accesible**” del derecho humano al agua. Además, si el costo que pagamos por el servicio de agua no supera al 5% de los ingresos de nuestros hogares, entonces también ejercemos el parámetro de “**asequible**”. Es decir, EJERCEMOS NUESTRO DERECHO HUMANO AL AGUA.





Anexo 3. Dominó de leyes e instituciones de agua, género y derechos humanos

Fichas del dominó*

Se recomienda que la impresión de las fichas de dominó sea en tamaño carta u oficio. El armado deberá hacerse en función del contenido temático de las fichas y no del número diseñado al fondo.

<p>Cuarta Conferencia Mundial de las Mujeres (Beijing, 1995)</p>	<p>Observación General que establece: El derecho de todas las personas a disponer de agua suficiente, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico</p>
<p>Observación General No. 15 del PIDESC (Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales)</p>	<p>Organismo que administra la gestión del agua en el nivel municipal. Es responsable del servicio de agua potable, saneamiento y alcantarillado</p>

* Tomado de Metodología: Escuela de Género y Agua, MMA, IMTA SEMARNAT, 2010.

Cumbre de las Naciones
Unidas sobre el Desarrollo
Sostenible, 2015

Contiene 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)

Establece los Objetivos de
Desarrollo Sostenible (ODS).
El ODS 5 plantea: “Lograr la
igualdad entre los géneros y
empoderar a todas las
mujeres y niñas”

Observación General
No. 15 del PIDESC
(Pacto Internacional de Derechos
Económicos Sociales y Culturales)

Conferencia que establece la
Plataforma de Acción de Beijing.
La esfera de acción K se refiere a:
“Mujer y Medio Ambiente”

Leyes de Aguas o de Recursos Hídricos (Nacionales, Generales, Orgánicas , de Usos y Aprovechamiento)

Observación que plantea:
Los Estados Parte deben prestar especial atención a las personas y grupos que tradicionalmente han tenido dificultades para ejercer este derecho, en particular las mujeres

Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, 2015

Se formuló la Agenda 21 y la Declaración de Río.
Se refieren al acceso de las mujeres a los recursos; la construcción de capacidades y la toma de decisiones en el manejo del agua y el saneamiento

Normas Oficiales sobre Agua y Saneamiento

Unidades administrativas y operativas para la gestión del agua por cuenca.
Plantea la participación inter-institucional y representativa de los actores que actúan en una cuenca

Constituciones de países en América Latina que reconocen el derecho humano al agua y al saneamiento

Instituciones encargadas de diseñar e implementar a nivel nacional la política hídrica

Instituciones Nacionales de Agua (Ministerio, Secretaría, Comisión, Agencia)

Establece los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
El ODS 6 plantea: “Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sustentable y el saneamiento para todos”

Instituto Nacional/ Secretaria/ Ministerio de las Mujeres

Normas que establecen las disposiciones para los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento

Organismo
Operador del Agua

Uruguay, Bolivia, Honduras,
Ecuador, Nicaragua, México y
República Dominicana

Organismos de Cuenca

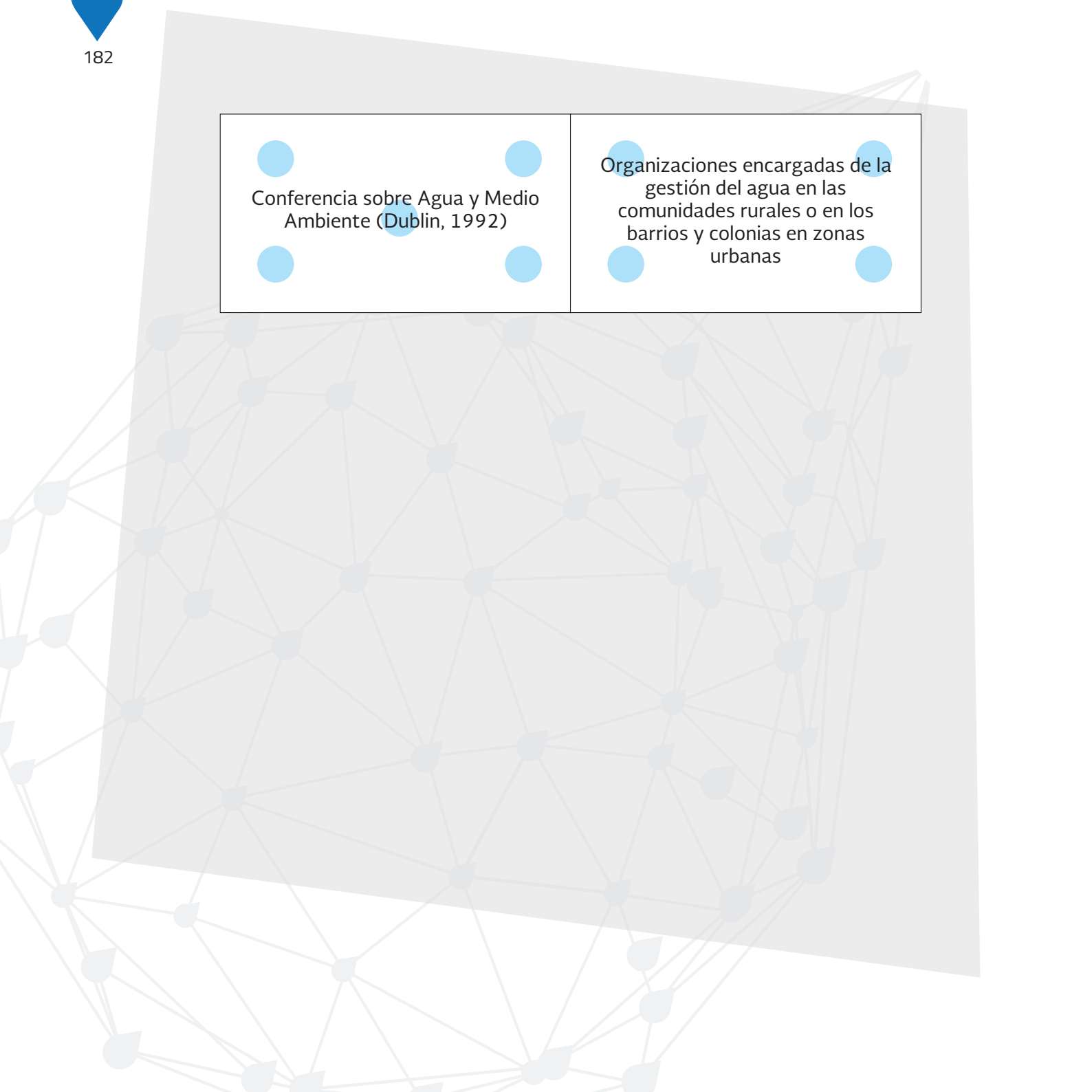
Institución que promueve las
condiciones que den lugar a la no
discriminación, igualdad de
oportunidades y de trato entre los
géneros

Comités comunitarios
o vecinales del agua
(Patronatos)

- Leyes que regulan:
- El uso de los recursos hídricos superficiales, subterráneos y residuales
 - La distribución y control del agua
 - La preservación de su cantidad y calidad

● ●
Conferencia sobre Agua y Medio Ambiente (Dublin, 1992)

● ●
Organizaciones encargadas de la gestión del agua en las comunidades rurales o en los barrios y colonias en zonas urbanas

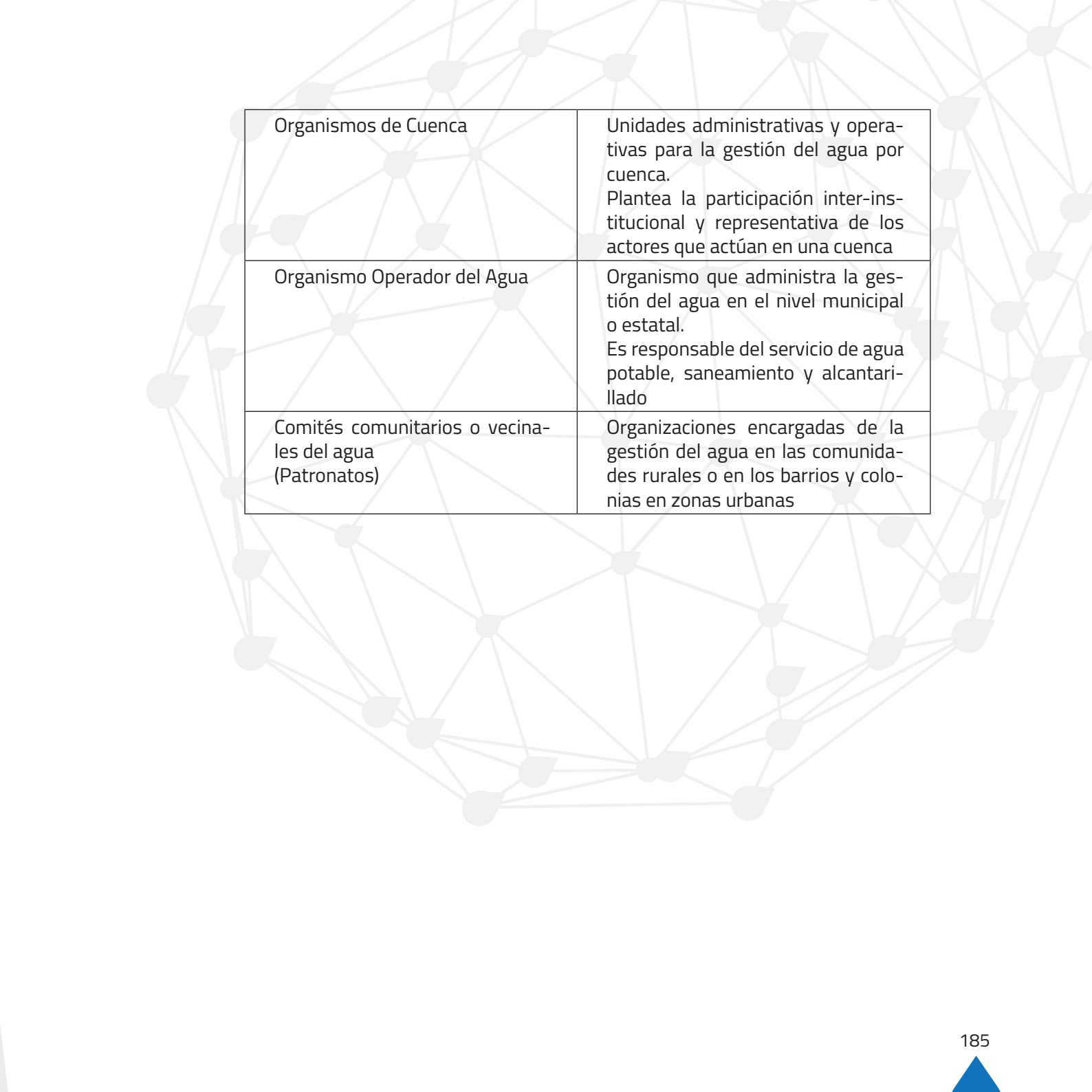


Definición de los contenidos de las fichas de dominó

Nota: estas definiciones están dirigidas a las personas que facilitan la capacitación para auxiliarlas en el correcto armado del dominó.

Observación General No. 15 del PIDESC (Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales)	Observación General que establece: El derecho de todas las personas a disponer de agua suficiente, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico
Observación General No. 15 del PIDESC (Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales)	Observación que plantea: Los Estados Parte deben prestar especial atención a las personas y grupos 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. La esfera de acción K se refiere a: "Mujer y Medio Ambiente"
Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, 2015	Establece los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El Objetivo de Desarrollo Sostenible 5 plantea: "Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas"
Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, 2015	Establece los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El Objetivo 6 plantea: "Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos"

Conferencia sobre Agua y Medio Ambiente (Dublín 1992)	<p>Contiene los Principios de Dublín que proponen reconocer la contribución de las mujeres como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proveedoras y usuarias del agua ▪ Protectoras del medio ambiente
Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Río de Janeiro, 1992)	<p>Se formuló la Agenda 21 y la Declaración de Río.</p> <p>Se refieren al acceso de las mujeres a los recursos; la construcción de capacidades y la toma de decisiones en el manejo del agua y el saneamiento</p>
Constituciones en América Latina que reconocen el derecho humano al agua y al saneamiento	Uruguay, Bolivia, Honduras, Ecuador, Nicaragua, México y República Dominicana
Leyes de Aguas o de Recursos Hídricos (Nacionales, Generales, Orgánicas, de Usos y Aprovechamiento)	<p>Leyes que regulan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El uso de los recursos hídricos superficiales, subterráneos y residuales ▪ La distribución y control del agua ▪ La preservación de su cantidad y calidad
Instituciones Nacionales de Agua (Ministerio, Secretaría, Comisión, Agencia)	Instituciones encargadas de diseñar e implementar a nivel nacional la política hídrica
Instituto Nacional/ Secretaría/ Ministerio de las Mujeres	Promueve las condiciones que den lugar a la no discriminación, igualdad de oportunidades y de trato entre los géneros
Normas Oficiales sobre Agua y Saneamiento	Normas que establecen las disposiciones para los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento



Organismos de Cuenca	Unidades administrativas y operativas para la gestión del agua por cuenca. Plantea la participación inter-institucional y representativa de los actores que actúan en una cuenca
Organismo Operador del Agua	Organismo que administra la gestión del agua en el nivel municipal o estatal. Es responsable del servicio de agua potable, saneamiento y alcantarillado
Comités comunitarios o vecinales del agua (Patronatos)	Organizaciones encargadas de la gestión del agua en las comunidades rurales o en los barrios y colonias en zonas urbanas



Anexo 4. Listado de problemas para ilustración

Se seleccionan imágenes que ilustren los siguientes problemas (una o dos ilustraciones por problema). Si la zona de trabajo presenta problemas diferentes a estas propuestas de ilustraciones, añadir los problemas específicos de la zona periurbana que se está trabajando.

Residuos sólidos (basura) en calles y márgenes de ríos
Desagüe de aguas grises en las calles
Fugas y falta de mantenimiento de la infraestructura
Falta de disponibilidad de agua
Conexiones precarias e ilegales al servicio de agua (mangueras)
Contaminación por uso doméstico
Contaminación ocasionado por industrias
Contaminación causada por comercios
Conflictos por el agua entre colonias
Desalojo de agua contaminada a ríos, arroyos y barrancas
Desastres sociales por fenómenos naturales
Actos de corrupción
Enfermedades por consumo de agua de mala calidad
Encharcamientos
Sobre-explotación de acuíferos
Altas tarifas y malo servicio
Hundimientos y grietas



Anexo 5. La historia de la llave

UNA HISTORIA REAL EN MICHOACAN

En un municipio del estado de Michoacán, México, 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. Además, el agua en esa toma de estaba muy contaminada. Las mujeres de tres pueblos tramitaron con las autoridades los permisos necesarios y comenzaron, ellas mismas, a abrir las zanjas para meter la tubería que tenía que pasar de un pueblo al otro.

Cuando ya habían avanzado bastante, los hombres vieron que el proyecto era posible y comenzaron a cavar también. 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 se la dieron a un señor que lo nombraron "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, 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 sus comunidades para evitar el trabajo de acarrearla, al perder el control de la llave, perdieron el poder de decisión sobre su uso.

PREGUNTAS RELATIVAS ALTEXTO:

1. ¿Qué sucedió en este proyecto? ¿Por qué las autoridades entregaron la llave a un hombre?
2. ¿Qué importancia tiene el control de la llave?
3. ¿Qué alternativas tenían las mujeres para evitar perder el acceso y el control del agua?
4. ¿Por qué los hombres no dieron importancia al uso del agua para actividades domésticas?
5. ¿Qué se podría hacer para lograr un final diferente?



Anexo 6. Matriz de responsabilidades compartidas

Problema	Alternativas	Responsables	Recursos	Plazos
Ejemplo: 57 viviendas de la Colonia "La Venta" carecen de tomas de agua en las viviendas y las mujeres tienen que acarrearla dos veces por semana de una toma pública	Ampliar la red de agua pública e introducir tomas domiciliarias	Ampliación de la red: Secretaría del Agua, Organismo Operador del Agua, Municipio Instalación de tomas domiciliarias: Comité del Agua de la Colonia La Venta	Inversión pública para la ampliación de la red (Secretaría del Agua) – Realizar gestiones. Cooperación comunitaria para la compra de materiales de la toma – Comité de Agua. Capacitación en plomería y albañilería básica a mujeres y hombres – Organismo Operador – ONG-Comité	6 meses incluyendo gestiones



Anexo 7. Definiciones de evaluación y monitoreo

Evaluación

Es una actividad que se realiza en un momento determinado para establecer si se están cumpliendo los objetivos del proyecto. Se refiere al impacto y valora el grado de éxito o fracaso del proyecto.

Monitoreo

Es un sistema regular, continuo, de proceso, para dar seguimiento a las acciones que se realizan con base en indicadores y los tiempos previamente definidos en el plan de actividades.



Anexo 8. Matriz de monitoreo

Objetivo	Indicador	Situación inicial	Situación que se alcanzará	Fecha de aplicación
Ejemplo: Reducir el tiempo de trabajo de las mujeres en la provisión de agua en los hogares	Género: Número de horas promedio invertidas en el acarreo de agua por mujeres y niñas en las viviendas sin toma domiciliaria	6 horas a la semana	0 horas	Al término del proyecto



Bibliografía

- AECID (2015), Guía de la AECID para la Transversalización del Enfoque de Género, Manuales Cooperación Española 2015, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Madrid.
- Allen, Adriana, Julio D. Dávila, and Pascale Hofmann (2006), "The peri-urban water poor: citizens or consumers?" *Environment and Urbanization* 18(2):333-51.
- (2006), "Governance of water and sanitation services for the peri-urban poor", *University College London, The Development Planning Unit*, London.
- Aguilar Villanueva, Luis (1993), "Estudio Introductorio", en *Problemas Públicos y Agenda de Gobierno*, Miguel Ángel Porrúa Grupo Editorial, México, (pp.15-72).
- Amorochó Jaimes, Hernando, Samir Arturo Chadid, Aura Karina Cortina Ricardo, Carlos Miguel Pacheco Ruiz y María Gabriela Quiñones Alean (2009), "Planeación estratégica de largo plazo: una necesidad de corto plazo", *Revista Pensamiento & Gestión*, Santiago de Chile, CEPAL.
- Arias, Patricia (2002) "Hacia el espacio rural urbano; una revisión de la relación entre el campo y la ciudad en la antropología social mexicana." *Estudios Demográficos y Urbanos*:363-80.
- Ávila Sánchez, Héctor (2005). *Lo urbano-rural, ¿nuevas expresiones territoriales*.
- AWID, "Interseccionalidad: una herramienta para la justicia de género y la justicia económica" *Derechos de las mujeres y cambio económico No. 9, agosto 2004*, consulta electrónica http://www.inmujeres.gub.uy/innovaportal/file/21639/1/2_awid_interseccionalidad.pdf

- Balcázar, Cecilia (2008), *Memoria del Taller Internacional Agua y Saneamiento para las Zonas Marginales Urbanas de América Latina*, WSP- LAC, Perú.
- Baca Tavira, Norma y Francisco Herrera Tapia (2016), "Proyectos sociales. Notas sobre su diseño y gestión en territorios rurales", *Convergencia*, Vol. 23 No. 73, septiembre-diciembre 2016, Toluca, México.
- Bardach, Eugene (1999), *Los ocho pasos para el análisis de políticas públicas. Un manual para la práctica*, Centro de Investigación y Docencia Económicas, CIDE, Miguel Angel Porrúa Ed., México.
- Bebbington, Anthony (1999), *Capitals and capabilities. A framework for analysing peasant viability, rural livelihoods and poverty in the Andes*, International Institute for Environment and Development, UK.
- Cardiel Ramos, Margarita del Refugio (2006), *Mujeres y Hombres: ¿Qué tan diferentes somos? Manual de Sensibilización en Perspectiva de Género*, Instituto Jalisciense de las Mujeres, Guadalajara.
- CEPAL (2016), *Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe 2016*, Naciones Unidas.
- Comisión Nacional del Agua (2016), *Metodología para el fortalecimiento de capacidades en género y agua en Latinoamérica*, Semarnat, Conagua, México.
- Dávila-Poblete, Sonia y Denise Soares Moares (2013), *Cuando el agua fluye hacia las mujeres: enseñanzas y aprendizajes de la transversalización de género en el sector hídrico*, ONU HÁBITAT, GWA, Holanda.
- EPADEQ. S.C. 2013, *Documento con Propuesta de planeación estratégica del observatorio para la igualdad entre mujeres y hombres del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos*, consulta electrónica, julio, 2017. http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/sedena_obs-igualdad_1_2013.pdf

- Fajardo, Oswaldo (2004), *Guía para el Diseño, Monitoreo y Evaluación*, CARE, El Salvador.
- Fernández, Andrés (2008), *Evaluación Ex-Post procesos e impactos. Curso Internacional Evaluación de la Gestión y de Programas Públicos*, CEPAL, Santiago de Chile.
- Geilfus, Frans (2002), *80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación*, IICA, San José de Costa Rica.
- Jaramillo, Samuel (2012), "Urbanización Informal: Diagnósticos y políticas. Una revisión al debate latinoamericano para pensar líneas de acción actuales", *Documentos CEDE, junio 2012, número 11*, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico, Universidad de los Andes, Facultad de Economía, Perú.
- Juárez Lee, Christian (2015), *Manual de monitoreo ciudadano para la evaluación de políticas públicas de gobiernos locales*, Oficina de Derechos Humanos del Arzobispado de Guatemala, Dignity Danish Institute Against Torture, Ciudad de Guatemala.
- Kurina, M., P. McCarney (2010), *Periurban Water and Sanitation Services: Policy, Planning and Method*: Springer Netherlands.
- Mara, D. D. (2003), "Water, sanitation and hygiene for the health of developing nations." *Public Health* 117(6):452-56.
- McGregor, Duncan, and David Simon (2012), *The peri-urban interface: Approaches to sustainable natural and human resource use*: Routledge.
- Mujer y Medio Ambiente A.C. (2010), *Metodología: Escuela de Género y Agua*, SEMARNAT- IMTA, México.
- Mujer y Medio Ambiente A.C. (2013), *Guía básica para el ejercicio del Derecho Humano al Agua con enfoque de género*, Veredas A.C.- Mujer y Medio Ambiente A.C.- Indesol- CDHDF, México, 118 pp.

- ONU, Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Observación General 15, consulta electrónica, julio 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2016-3704>
http://www.solidaritat.ub.edu/observatori/general/docugral/ONU_comentariogeneralagua.pdf
- UN Hábitat (2010), *Water and Sanitation in Latin America and the Caribbean, Río de Janeiro, Brazil.*
- Pérez, Pedro (2013), "La urbanización y la política de los servicios urbanos en América Latina", *Dossier: Latinoamérica: las ciudades y la teoría urbana en el siglo XXI, Andamios vol.10 no.22, mayo/agosto*, México.
- PNUD (2012), *Guía ciudadana para la participación incluyente en la gestión del agua*, PNUD, México,
- (2015), *Objetivos de Desarrollo Sostenible*, PNUD, consulta electrónica, julio 2017, <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- Rendón Corona, Armando (2004), "Porto Alegre, un modelo de presupuesto participativo" en *Polis 04, volumen uno*, pp. 9-36, consulta electrónica, julio 2017 <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/polis/article/view/16832/15057>
- Rojas, Franz (2015), *"Política e institucionalidad en materia de agua potable y saneamiento en América Latina". Serie "Recursos Naturales e Infraestructura"*, Santiago de Chile, CEPAL,
- Rojo Mendoza, Félix (2016), "La gentrificación en los estudios urbanos: una exploración sobre la producción académica de las ciudades", *Cadernos Metrôle, volumen 18, no. 37, pp. 697-719*, sept./dic. 2016, Sao Paulo, Brasil, consulta electrónica julio 2017.
- Ruiz Alba, Nadia (2011), *Guía de herramientas para la integración del enfoque de género en proyectos de agua y saneamiento*, Fundación IPADE, Madrid.

- Sánchez, H. (2009), Periurbanización y espacios rurales en la periferia de las ciudades." *Procuraduría Agraria, Estudios Agrarios*.
- Sanín Angel, Héctor (2005), *Guía metodológica general para la preparación y evaluación de proyectos de inversión social*, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social – ILPES, Venezuela.
- Siles, Jackeline y Denise Soares (2003), *La fuerza de la corriente: gestión de cuencas hidrográficas con equidad de género*, HIVOS-UICN, San José de Costa Rica.
- Soares, Denise e Hilda Salazar (2006), Mujeres y Tecnologías. Aproximaciones metodológicas desde Chiapas, SEMARNAT, IMTA, MMA, México.
- Tamayo, Manuel (1997), "El análisis de las políticas públicas", en Bañón, R. y Carrillo (Compiladores), *La nueva administración pública*, Alianza Universidad, Madrid.
- Water, Sanitation, and Organization World Health (2004), "Water, sanitation and hygiene links to health: facts and figures."
- Wehrwein, George S. (1942), "The rural-urban fringe." *Economic Geography* 18(3):217-28.
- Wittgren, Jennifer McConville and Hans Bertil, (2014). *Peri-Urban Sanitation and Water Service Provision Challenges and opportunities for developing countries. SEI Project Report 2014-01* Sweden: Stockholm Environment Institute.



Agua y saneamiento en zonas periurbanas: manual de planeación participativa con enfoque de género, se terminó de imprimir en el mes de noviembre de 2017, en los talleres de Grupo H Impresores, en la Ciudad de México y la edición consta de 200 ejemplares.

AGUA Y SANEAMIENTO EN ZONAS PERIURBANAS

Manual de planeación participativa
con enfoque de género

