



REPÚBLICA DE NICARAGUA  
GOBIERNO REGIONAL AUTÓNOMO DEL ATLÁNTICO SUR

# MANUAL DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE AGUA, SANEAMIENTO E HIGIENE COSTA CARIBE





Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional  
*El Pueblo, Presidente!*



REPÚBLICA DE NICARAGUA  
GOBIERNO REGIONAL AUTÓNOMO DEL ATLÁNTICO SUR

# MANUAL DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE AGUA, SANEAMIENTO E HIGIENE COSTA CARIBE

# CRÉDITO

## MANUAL DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE AGUA, SANEAMIENTO E HIGIENE COSTA CARIBE

© Octubre de 2012  
Bluefields, RAAS, Nicaragua.

### Equipo Facilitador:

Licda. Ana Lillian Réyes  
Licda. Sara Ramírez  
Licda. Fabiola Téllez  
Licda. Wanda Obando

### Equipo Técnico RAAS

Ing. Orlando Obando  
Lic. Franklin Brooks  
Licda. Tatiana Guerrero  
Licda. Inés Hernández  
Ing. Eddy López  
Lic. Francisco Aquilar  
Lic. Noel Morales  
Licda. Blanca Ortíz

### Equipo Técnico RAAN

Licda. Nora Sánchez  
Lic. Fernando Pomares  
Lic. Felipe Téllez  
Lic. Centuriano Knight  
Licda. Connie Bushey  
Ing. Franklin Rocha  
Lic. Eduardo Rodríguez  
Licda. Brenda Kitele

### Equipo Asesor:

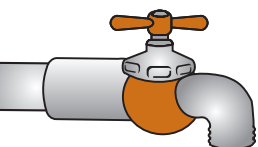
Ing. Leonel Luna  
Andres Martínez  
Licda. Paula Smits

### Dibujo Portada

Alvhents Rodríguez

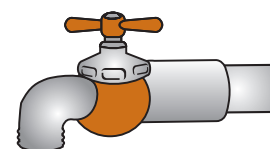
### Diseño y Diagramación

Francisco Saballos



# INDICE

<b>SIGLAS Y ACRÓNIMOS</b> . . . . .	<b>05</b>	<b>2.2. Política Financiera del Fondo de Inversión de Agua y Saneamiento.</b> . . . . .	<b>27</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> . . . . .	<b>06</b>	2.2.1. Asignación de Recursos Financieros . . . . .	27
<b>1.1. El Marco Institucional del MEPASH para la Costa Caribe</b> . . . . .	<b>08</b>	2.2.2. Aportes de Contrapartida . . . . .	27
1.1.1. Marco Institucional Nacional . . . . .	08	<b>2.3. Sistema de Información Regional de Agua y Saneamiento Rural.</b> . . . . .	<b>28</b>
1.1.2. Marco Institucional Regional . . . . .	10	2.3.1. Recopilación de Información . . . . .	28
<b>1.2. Principios Rectores del Manual.</b> . . . . .	<b>13</b>	2.3.2. Validación de Información. . . . .	29
1.2.1. Modelo de Gestión Integral . . . . .	13	2.3.3. Análisis e Informes de Situación . . . . .	29
1.2.2. El FIAS como Política Financiera . . . . .	14	<b>III. PROYECTOS DE AGUA, SANEAMIENTO E HIGIENE</b> . . . . .	<b>30</b>
1.2.3. Sostenibilidad de los Sistemas . . . . .	15	<b>3.1. Intervenciones para el Abastecimiento de Agua</b> . . . . .	<b>30</b>
1.2.4. Programas y proyectos como medio para mejorar la calidad de vida. . . . .	15	3.1.1. Opciones Tecnológicas para el Abastecimiento de Agua. . . . .	30
1.2.5. Participación de las comunidades en el ciclo de proyecto. . . . .	15	3.1.2. Tipos de Sistemas de Agua . . . . .	31
1.2.6. Armonización de las intervenciones . . . . .	15	<b>3.2. Intervenciones en Saneamiento Básico</b> . . . . .	<b>31</b>
1.2.7. Fortalecimiento institucional . . . . .	16	3.2.1. Opciones Tecnológicas en Saneamiento . . . . .	31
1.2.8. El buen vivir entre naturaleza y pueblos originarios .16		3.2.2. Tipos de Sistemas de Saneamiento. . . . .	32
1.2.9. Participación de la mujer en la gestión y toma de decisiones. . . . .	16	<b>3.3. Criterios de Elegibilidad para las Intervenciones</b> . . . . .	<b>32</b>
1.2.10. Servicios de calidad en las escuelas y puestos de salud. . . . .	16	<b>3.4. Líneas de Corte para las Intervenciones</b> . . . . .	<b>32</b>
<b>II. MODELO DE INTERVENCIÓN DEL SECTOR EN LA COSTA CARIBE</b> . . . . .	<b>17</b>	<b>3.5. Modalidades de Administración</b> . . . . .	<b>33</b>
<b>2.1. Roles y Competencias en el Sector.</b> . . . . .	<b>17</b>	3.5.1. Proyecto Guiados por la Comunidad . . . . .	33
2.1.1. Comunidad . . . . .	17	3.5.2. Proyectos Administrados por el Gobierno Territorial .33	
2.1.2. Gobiernos Municipales . . . . .	20	3.5.3. Proyectos Administrados por el Gobierno Municipal .34	
2.1.3. Gobiernos Territoriales . . . . .	22	<b>IV. CICLO DE LOS PROYECTO DE AGUA, SANEAMIENTO E HIGIENE</b> . . . . .	<b>35</b>
2.1.4. Gobiernos Regionales Autónomos . . . . .	23	<b>4.1. El Ciclo del Proyecto</b> . . . . .	<b>35</b>
2.1.5. Entidades de Gobierno Nacional . . . . .	25	4.1.1. Etapa de Identificación y Planificación de la Demanda . . . . .	35
2.1.6. Entidades de Cooperación. . . . .	26	4.1.2. Etapa de Pre-inversión. . . . .	36



4.1.3. Etapa de Inversión . . . . .	36
4.1.4. Etapa de Post-obra . . . . .	37

**V. ENFOQUES Y ESTRATEGIAS EN EL CICLO DE LOS PROYECTOS . . . . . 38**

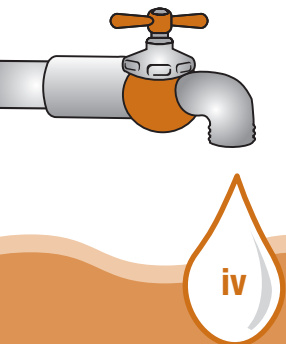
5.1. Enfoque de derecho en el acceso a los servicios de agua y saneamiento . . . . .	38
5.2. Enfoque de Demanda . . . . .	38
5.3. Enfoque de Equidad de Género . . . . .	39
5.4. Enfoque Etno-ingenieril . . . . .	39
5.5. Enfoque de Gestión Ambiental . . . . .	40
5.6. Enfoque de Gestión de Riesgos . . . . .	40
5.7. Enfoque de Sostenibilidad . . . . .	41

5.8. Estrategias en proyectos de agua, saneamiento e higiene. . . . .	41
---	----

**VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS . . . . . 42**

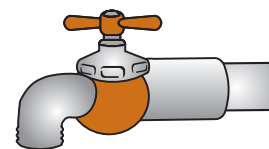
**VII. ANEXOS . . . . . 43**

Anexo I. Guía para desarrollar los procesos sociales en el ciclo de proyectos de agua, saneamiento e higiene, en la Costa Caribe. . . . .	43
1. Etapa de Pre-factibilidad. . . . .	44
2. Etapa de Formulación . . . . .	45
3. Etapa de Ejecución . . . . .	46
4. Etapa de sostenibilidad. . . . .	46



## SIGLAS Y ACRÓNIMOS

<b>ANA</b>	Autoridad Nacional del Agua	<b>OASH</b>	Oficina de Agua, Saneamiento e Higiene
<b>AO&amp;M</b>	Administración, Operación y Mantenimiento	<b>ONG</b>	Organización No-Gubernamental
<b>ASH</b>	Agua, Saneamiento e Higiene	<b>ORID</b>	Oficina de Regulación, Investigación y Desarrollo
<b>ARAS</b>	Asesores Regionales de Agua	<b>OSAG</b>	Organización, Salud, Ambiente y Género
<b>CAPS</b>	Comités de Agua Potable y Saneamiento	<b>PDCC</b>	Plan de Desarrollo de la Costa Caribe
<b>ENACAL</b>	Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados	<b>PEBE</b>	Pozo Excavado con Bombeo Eólico
<b>FIAS</b>	Fondo de Inversión en Agua y Saneamiento	<b>PEBM</b>	Pozo Excavado con Bomba Manual
<b>GPS</b>	Dispositivo de Posicionamiento Global	<b>PGC</b>	Proyectos Guiados por la Comunidad
<b>GRAAN</b>	Gobierno Regional Autónoma del Atlántico Norte	<b>PIA</b>	Plan de Inversión Anual
<b>GRAAS</b>	Gobierno Regional Autónoma del Atlántico Sur	<b>PIMM</b>	Plan de Inversión Municipal Multianual
<b>GRUN</b>	Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional	<b>PIT</b>	Plan de Inversión Territorial
<b>GTI</b>	Gobierno Territorial Indígena	<b>PNDH</b>	Plan Nacional de Desarrollo Humano
<b>INAA</b>	Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados	<b>PP</b>	Pozo Perforado
<b>MAB</b>	Mini acueducto por bombeo con ariete hidráulico	<b>POA</b>	Plan Operativo Anual
<b>MABE</b>	Mini Acueducto por Bombeo electrónico	<b>RAAN</b>	Región Autónoma del Atlántico Norte
<b>MACPM</b>	Manual de Administración del Ciclo de Proyecto Municipal	<b>RAAS</b>	Región Autónoma del Atlántico Sur
<b>MAG</b>	Mini Acueducto por Gravedad	<b>RO</b>	Reglamento Operativo
<b>MARENA</b>	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	<b>SCALL</b>	Sistema de Captación de Agua de Lluvia
<b>MEPAS</b>	Manual de Ejecución de Proyectos de Agua y Saneamiento	<b>SCM</b>	Sistema de Captación de Manantial
<b>MEPASH</b>	Manual de Ejecución de Proyectos de Agua, Saneamiento e Higiene.	<b>SERENA</b>	Secretaría de Ambiente y Recursos Naturales
<b>MHCP</b>	Ministerio de Hacienda y Crédito Público	<b>SIASAR</b>	Sistema de Información de Agua y Saneamiento Rural
<b>MINED</b>	Ministerio de Educación	<b>SIASAR-Regional</b>	Sistema de Información de Agua y Saneamiento Regional Rural Regional
<b>MINSA</b>	Ministerio de Salud	<b>SINAPRED</b>	Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres
<b>MO-PGC</b>	Manual Operativo de Proyectos Guiados por la Comunidad	<b>SISGA</b>	Sistema de Gestión Ambiental
<b>NTON</b>	Normativas Técnicas Obligatorias Nicaragüenses	<b>SNIP</b>	Sistema Nacional de Inversión Pública
<b>Nuevo FISE</b>	Nuevo Fondo de Inversión Social de Emergencia	<b>SNU</b>	Sistema de las Naciones Unidas
		<b>TdR</b>	Términos de Referencia
		<b>UCASH</b>	Unidad Comunitaria de Agua, Saneamiento e Higiene
		<b>UMASH</b>	Unidad Municipales de Agua, Saneamiento e Higiene
		<b>UTASH</b>	Unidad Territorial de Agua, Saneamiento e Higiene
		<b>DRASH</b>	Dirección Regional de Agua, Saneamiento e Higiene



## I. INTRODUCCIÓN

**E**n la Costa Caribe, la gestión del sector de agua, saneamiento e higiene tiene especial importancia, ya que a pesar de poseer los mayores afluentes de agua del país, es la zona de Nicaragua que enfrenta el mayor déficit de cobertura o acceso a los servicios de agua potable y servicios mejorados de saneamiento e higiene.

Los Gobiernos Regionales Autónomos del Atlántico Norte y Sur, en base a sus competencias establecidas en la Constitución Política de la República de Nicaragua y definidas en el *Estatuto de la Autonomía de las Regiones de la Costa Atlántica de Nicaragua* (Ley 28) y su Reglamento, la Ley de Municipios (Ley 40) y la Ley de Régimen de Propiedad de los Pueblos Indígenas y Comunidades Étnicas de las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica de Nicaragua y de los ríos Bocay, Coco, Indio y Maíz (Ley 445) y con el apoyo de las instituciones nacionales sectoriales, el Sistema de Naciones Unidas (SNU) y otras fuentes de financiamiento, están realizando esfuerzos conjuntos para alinear y armonizar sus planes y estrategias de desarrollo en la Costa Caribe para alcanzar la gobernabilidad del sector de agua, saneamiento e higiene en dichas Regiones.

Para poder cumplir efectivamente con lo establecido en las respectivas leyes, los gobiernos regionales tienen las facultades para administrar y regular lo concerniente al tema de Agua Saneamiento e Higiene que posibilita y permite la viabilidad para:

- Crear una instancia administrativa regional encargada de administrar los programas y proyectos de agua, saneamiento e higiene como parte de la responsabilidad del Estado de brindar estos servicios de forma directa.
- Planificar el uso racional, goce y disfrute de las aguas de la región.
- Planificar las acciones del sector, asegurando coherencia con los planes de desarrollo de la región, la elaboración de presupuestos, planes

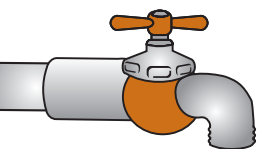
de mantenimiento y planes de inversión del sector.

- Gestionar y asegurar la administración de los recursos de la cooperación externa para la ejecución de proyectos de inversión regional.
- Asegurar recursos para desarrollar programas de fortalecimiento institucional.
- Solicitar los recursos y medios necesarios para administrar los programas del sector, la construcción de infraestructura y la prestación del servicio.
- Impulsar la participación social y comunitaria en los proyectos de desarrollo.
- Asegurar la protección de las cuencas y microcuencas.

Sobre la base del marco legal mencionado, los Gobiernos Regionales Autónomos son las entidades responsables de gestionar recursos y promover y ejecutar programas, proyectos y acciones en el sector de agua, saneamiento e higiene en sus regiones, posibilitando de esa manera a la población el acceso a los servicios para contribuir así a mejorar la calidad de vida de la población costeña, tal como está establecido en el Plan Nacional de Desarrollo Humano (PNDH), en el Plan de Desarrollo de la Costa Caribe (PDCC) y en la Política de Agua y Saneamiento Nacional<sup>1</sup>.

En el contexto de la regionalización del sector de agua, saneamiento e higiene en la Costa Caribe y para lograr el objetivo estratégico de la gobernabilidad del sector, los gobiernos de las Regiones Autónomas están elaborando estrategias regionales y municipales de agua, saneamiento e higiene y formulando y adaptando los instrumentos idóneos para operativizar la atención al sector.

<sup>1</sup> Plan Nacional de Desarrollo Humano Actualizado 2009-2011 (A salir adelante a pesar de la crisis económica internacional) (2009); Plan de Desarrollo de la Costa Caribe; en ruta hacia el desarrollo humano (2009).



En este marco, un logro importante alcanzado por los Gobiernos Regionales y sus aliados estratégicos es el diseño y la implementación del Fondo de Inversión de Agua y Saneamiento (FIAS), el cual es un instrumento de planificación regional y financiero para la ejecución de las estrategias regionales y municipales. A través del mismo se espera mejorar los niveles de cobertura y calidad garantizando la participación y el empoderamiento de los sectores más pobres de la población en la toma de decisiones y el control de las inversiones en agua, saneamiento e higiene.

El presente Manual de Ejecución de Proyectos de Agua, Saneamiento e Higiene para la Costa Caribe (MEPASH Costa Caribe) y la posterior adaptación del Manual de Administración del Ciclo de Proyectos Municipales (MACPM) también forman parte de esta iniciativa, a través de la cual se espera garantizar una efectiva gestión del sector en la Costa Caribe, de forma sostenida y en coordinación con todos los niveles de gobierno de la Costa Caribe

En base a lo anterior, y en los preceptos establecidos en las Leyes No 28, No 40, No 261 No 445, No 620 y No 722<sup>2</sup>, como también en los compromisos contraídos por el país a través de la Resolución 64/292 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, los Gobiernos Regionales, con la asistencia técnica del Nuevo FISE, han elaborado este Manual de Ejecución de Proyectos de Agua, Saneamiento e Higiene para la Costa Caribe (MEPASH Costa Caribe) que tiene como objetivo principal el establecer los procedimientos a seguir en el ciclo de proyecto para el sector de ASH en la Costa Caribe, así como reflejar los principios básicos y las prin-

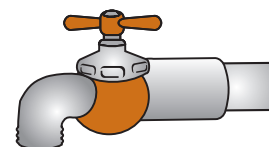
cipales normas y criterios que deben ser aplicados por todos los actores al intervenir en el sector.

El MEPASH Costa Caribe se base en el principio de que los programas y proyectos en ASH no son un fin en sí, sino más bien un medio para alcanzar el cumplimiento de objetivos mayores como es el mejoramiento de la calidad de vida de la población costeña y la restitución de sus derechos. Además el Manual refuerza la importancia de la articulación entre los distintos niveles de gobierno, la sociedad civil y la cooperación para garantizar la apropiación, alineación y armonización del sector en la Costa Caribe y asegurar la presencia de estos actores en su acompañamiento a las comunidades en todos sus esfuerzos realizados en el marco del sector de ASH.

Por ultimo, este Manual está fundamentado en la idea que todos los proyectos en agua, saneamiento e higiene ejecutados en la Costa Caribe deben de ser integrales y sostenibles, tanto técnico, como financiero y ambiental. En ese sentido, las inversiones deben ser acompañadas con programas de divulgación, promoción de la higiene y campañas de comunicación para el cambio de comportamientos, a fin de desarrollar conciencia en las comunidades sobre su importancia para tener una vida saludable. Además se incluye acciones concretas que van dirigidas a fortalecer las capacidades de los gobiernos regionales, municipales, territoriales y comunitarios en los aspectos organizativos, de gestión, administración, operación y mantenimiento de sistemas, para asegurar la sostenibilidad de los mismos.

Es importante mencionar que el MEPASH Costa Caribe es aplicable para la ejecución de proyectos que atenderán a comunidades rurales o pueblos menores de 5,000 habitantes, así como también a poblaciones asentadas en las periferias de ciudades pequeñas menores a 10,000 habitantes que no estén atendidas por ENACAL.

<sup>2</sup> Ley 28 Estatuto de la Autonomía de las Regiones de la Costa Atlántica de Nicaragua; Ley 40 Ley de Municipios; Ley 261 Ley de Reformas e Incorporaciones a la Ley 40; Ley 445 Ley de Régimen de Propiedad de los Pueblos Indígenas y Comunidades Étnicas de las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica de Nicaragua y de los ríos Bocay, Coco, Indio y Maíz; Ley 620 Ley General de Aguas Nacionales; Ley 722 Ley Especial de Comités de Agua Potable y Saneamiento.



El presente Manual está dividido en cinco capítulos: a) el **primer capítulo** establece el marco institucional en el cual se inserta la aplicación del MEPASH; b) el **segundo capítulo** contiene una serie de principios básicos que deben ser aplicados por todas las instituciones, fuentes de financiamiento y organizaciones que desarrollarán programas y/o proyectos de agua, saneamiento e higiene en la Costa Caribe; c) el **tercer capítulo** establece el Modelo de Intervención para la gobernabilidad y gobernanza del sector en la Costa Caribe que incluye los roles y competencias de los actores en los diferentes niveles, la política financiera del sector y el sistema de información del sector, d) un **cuarto capítulo** en el cual se estipula los tipos de proyecto, los criterios de elegibilidad y las modalidades de ejecución de las inversiones; y e) un **quinto y último capítulo** que está dirigido a la implementación del Ciclo de Proyectos de agua, saneamiento e higiene en la Costa Caribe. Finalmente se incluye los enfoques y estrategias a ser aplicados en el sector, independientemente de la fuente de financiamiento.

### 1.1. EL MARCO INSTITUCIONAL DEL MEPASH PARA LA COSTA CARIBE

Como se mencionó anteriormente, el Manual de Ejecución de Proyectos de Agua, Saneamiento e Higiene para la Costa Caribe (MEPASH Costa Caribe) establece los procedimientos a seguir en el ciclo de proyectos del sector, partiendo de lo establecido en el marco normativo y regulatorio aplicable al sector, así como el marco legal aplicable a las Regiones Autónomas de la Costa Caribe. A continuación se presentará el marco institucional bajo el cual se aplicará el presente Manual, destacando los aspectos relevantes para el sector elaborados desde el nivel nacional, como los instrumentos establecidos en las regiones.

#### 1.1.1. MARCO INSTITUCIONAL NACIONAL

El Estado de Nicaragua, en base a lo establecido en la Constitución Política de la República de Nicara-

gua sienta las bases de una concepción de nación multiétnica y pluricultural, reconociendo la existencia de los pueblos indígenas, como sujetos de derecho público y con un régimen de autonomía, sus órganos de administración de gobierno comunal y territorial y los derechos de las comunidades a preservar su cultura, goce, uso y disfrute de su riqueza natural.<sup>3</sup> La Constitución además establece que el municipio es la unidad base de la división política administrativa del país y que los municipios gozan de autonomía política administrativa y financiera y su administración y gobernanza corresponde a las autoridades municipales.<sup>4</sup> Por último, la Constitución reconoce a las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica como parte del territorio nacional para la administración y establece que el Estado organizará, por medio de una ley, el régimen de autonomía en la Costa Atlántica.<sup>5</sup>

En base a esta Ley – la Ley No 28 *Estatuto de la Autonomía de las Regiones de la Costa Atlántica de Nicaragua* y su Reglamento<sup>6</sup> – se regulan en el territorio de las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica nicaragüense la existencia de un régimen político administrativo bajo el modelo de un Gobierno Regional Autónomo.

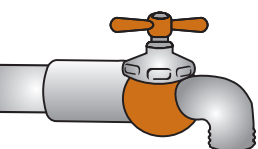
El Art. 8 de la Ley 28 define las competencias de las Regiones Autónomas como Personas Jurídicas de Derecho Público, las cuales incluyen entre otras el impulso y la elaboración, ejecución y administración de políticas, planes y programas de desarrollo en su región, los cuales pueden ser operativizados a través de las estructuras funcionales y organizativas que decidan adoptar.

<sup>3</sup> Art. 5 y 89 de la Constitución Política de la República de Nicaragua.

<sup>4</sup> Art. 176 y 177 de la Constitución Política de la República de Nicaragua.

<sup>5</sup> Art. 175 y 181 de la Constitución Política de la República de Nicaragua.

<sup>6</sup> La Ley No 28 Estatuto de la Autonomía de las Regiones de la Costa Atlántica de Nicaragua fue aprobada por la Asamblea Nacional el 2 de septiembre de 1987 y publicada en la Gaceta No 238 el 30 de octubre de 1987. El Reglamento de la Ley No 28 fue aprobada por la Asamblea Nacional el 9 de julio de 2002 y publicada en la Gaceta No 186 el 2 de octubre de 2003.



Desde su creación, los Gobiernos Regionales tiene como instancia legislativa y de toma de decisión al Concejo Regional que constituye la máxima autoridad a nivel regional<sup>7</sup> y, para la ejecución de las resoluciones y políticas regionales, la Coordinación de Gobierno. Para asegurar su funcionamiento operativo, esa última instancia está estructurada con varias Secretarías.

La autonomía municipal y el marco competencial de los Gobiernos Municipales es regulada conforme la Ley de Municipios (Ley No. 40) y la Ley No 261 de Reformas e Incorporaciones a la Ley 40. Establece entre otros que “los Gobiernos Municipales tienen competencia en todas las materias que incidan en el desarrollo socio-económico y en la conservación del ambiente y los recursos naturales de su circunscripción territorial”.<sup>8</sup> El Art. 7 complementa esa competencia general, estableciendo que los Gobiernos Municipales tienen entre otras la competencia de promover la salud y la higiene comunal y proveer a la población los servicios básicos de agua, alcantarillado sanitario y electricidad.

La Ley No. 445, *Régimen de Propiedad de los Pueblos Indígenas y Comunidades Étnicas de las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica de Nicaragua y de los ríos Bocay, Coco, Indio y Maíz*, garantiza a los pueblos indígenas y comunidades étnicas el pleno reconocimiento de los derechos de uso, administración y manejo de las tierras tradicionales y sus recursos naturales, lo cual configura al régimen administrativo de los pueblos indígenas y comunidades étnicas, como la unidad base política y administrativa, diferenciándolo del resto del país.

En base a lo anterior, los Gobiernos de las Regiones Autónomas, en coordinación con las instancias del Gobierno Nacional tienen la responsabilidad de financiar la construcción de in-

fraestructura pública, dentro de la cual se incluye la construcción de sistemas de abastecimiento de agua potable, los servicios de saneamiento y las acciones para asegurar la higiene.

### Plan Nacional de Desarrollo Humano

La estrategia del Plan Nacional de Desarrollo Humano (PNDH) ha definido seis ejes prioritarios dentro de los cuales están el desarrollo de bienestar y equidad social y el desarrollo de la Costa Caribe.<sup>9</sup>

Con respecto al desarrollo de la Costa Caribe, el PNDH establece que este eje forma parte integral del Plan y que “constituye uno de los pilares más importantes de la estrategia de reducción de la pobreza del país”.<sup>10</sup> En el capítulo 1.2.1 se presentará con mayor detalle el Plan de Desarrollo de la Costa Caribe.

Dentro de la prioridad del ‘desarrollo del bienestar y equidad social’, el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN) considera la “Estrategia y Política de Agua Potable y Saneamiento” como una de las cinco áreas priorizadas, estableciendo que:

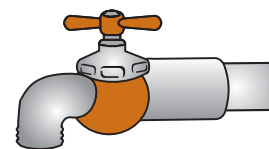
“144. Los fundamentos que guiarán la política de agua y saneamiento rural recogen los principios de integración, sostenibilidad, corresponsabilidad participativa, descentralización, municipalización y equidad. Esto implica revertir la aplicación del concepto de doble focalización asignando mayores recursos a la infraestructura dirigida a reducir las brechas de cobertura con énfasis en las comunidades más pobres del país. La solución de los problemas del sector requiere de la toma de conciencia, organización y participación ciudadana y del apego a los principios de desarrollo humano.

<sup>7</sup> Art. 3 del Reglamento de la Ley 28

<sup>8</sup> Art. 6 de la Ley 40.

<sup>9</sup> Plan Nacional de Desarrollo Humano Actualizado 2009-2011 (A salir adelante a pesar de la crisis económica internacional) (2009), p. 10.

<sup>10</sup> Idem, p. 69.



145. En consecuencia con lo anterior, los principales lineamientos de políticas están dirigidos a:

1. Fortalecer la rectoría, regulación y ordenamiento del sector y sus recursos
2. Movilizar de forma ordenada y sistemática recursos de cooperación con la modalidad de programas
3. Promover la buena gestión de los recursos hídricos
4. Brindar mantenimiento adecuado a los sistemas, equipos e infraestructura
5. Incentivar y promover la responsabilidad ciudadana empresarial y social con el sector
6. Promover el desarrollo y monitoreo de la calidad del agua y estimular la sostenibilidad social, ambiental y financiera del sector.

146. En el sector rural, la política está dirigida a buscar un modelo que logre integrar con mayor eficiencia comunidades enteras, mejorar el entorno y generar capacidades ciudadanas para ser parte activa de los planes de agua y saneamiento. En este sentido se ha iniciado un programa de inversión, con visión de mediano y largo plazo, para restaurar y ampliar la infraestructura del sector, que incluye el establecimiento de sistemas alternativos, tales como mini acueductos en sus diferentes modalidades de construcción. Así mismo, se establece un programa de acompañamiento técnico y participación ciudadana en la toma de decisiones, identificación, ejecución y mantenimiento de las obras, para que la población sea parte de la solución del problema.”

147. En el sector urbano, las principales políticas estarán dirigidas a fortalecer la capacidad institucional para una administración más eficiente de los recursos hídricos y para cultivar una conducta más solidaria de la población. En este contexto la calidad y la cobertura del agua potable y saneamiento estará en función de las políticas dirigidas a la rehabilitación de redes y colectores del sistema de saneamiento en mal estado; a la

implementación de un plan para el control de la contaminación de origen industrial y de la calidad de las aguas de los cuerpos receptores, así como al mantenimiento de los sistemas y promoción de la corresponsabilidad social, empresarial y ciudadana. También la política intensiva de monitoreo de la calidad del agua y los efluentes, la protección de las fuentes y la educación de las nuevas generaciones, serán estratégico para el éxito del Plan.”<sup>11</sup>

### 1.1.2. MARCO INSTITUCIONAL REGIONAL

Como mencionado anteriormente, los diferentes niveles de gobierno de las Regiones Autónomas del Atlántico Norte y Sur tiene competencias en el sector de agua, saneamiento e higiene, en base del marco legal nacional. En este sentido, se ha definido la necesidad de fijar relaciones de cooperación y apoyo mutuo entre estos niveles de gobierno para asegurar la gestión y el desarrollo en el territorio de la Costa Caribe.<sup>12</sup>

En base a lo anterior, en las Regiones Autónomas se ha desarrollado iniciativas y elaborado planes y estrategias de forma coordinada para dar respuesta a las necesidades de la población costeña en el tema de agua, saneamiento e higiene. A continuación se presentará estas iniciativas.

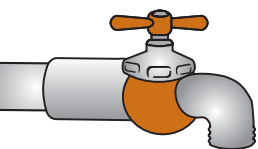
#### Plan de Desarrollo de la Costa Caribe

El Plan de Desarrollo de la Costa Caribe, incorporado dentro del Plan Nacional de Desarrollo Humano, está enfocado entre otros en el desarrollo de capacidades humanas, la protección del medio ambiente, la responsabilidad de garantizar infraestructura y servicios básicos a la población y el fortalecimiento de las capacidades institucionales autonómicas.<sup>13</sup>

<sup>11</sup> Plan Nacional de Desarrollo Humano, p. 53-54.

<sup>12</sup> Art. 35 del Reglamento de la Ley 28.

<sup>13</sup> Plan de Desarrollo de la Costa Caribe; en ruta hacia el desarrollo humano (2009), p. 4.



Uno de los objetivos principales del Plan es “establecer las bases de un modelo de desarrollo humano sostenible y equitativo, con beneficios concretos, servicios humanos básicos de calidad y oportunidades productivas y justas, apoyados por un fortalecimiento institucional Autonomico y una participación ciudadana dinámica y articuladora”.<sup>14</sup>

Para el logro de este objetivo, el Plan definen tres ejes estratégicos:

1. Incrementar el bienestar socio-económico de la población de la Costa Caribe de Nicaragua
2. Alcanza una transformación económica equitativa, sostenible y armónica entre los seres humanos y la naturaleza
3. Fortalecer la institucionalidad autonómica para conducir el desarrollo humano en la Costa Caribe

Con respecto al primer eje, el incremento en el bienestar socio-económico de la población costeña, se estableció la meta de incrementar el número de familias con acceso al agua potable del 40% en el 2008 al 60% en el 2012.<sup>15</sup> Para alcanzar la meta se definió el “Programa de Acceso al Agua y Saneamiento”. Algunos de los preceptos contenidos en este Programa señalan lo siguiente:

### “Represando el Agua

El 93% de los ríos del país desembocan en el Mar Caribe, por lo que debemos desarrollar la capacidad de almacenar y utilizar de manera más efectiva este vital recurso. Embalsar y utilizar el agua para el consumo humano, la irrigación y la generación energética representa una transformación cultural importante en el modo de aprovechamiento. Se requiere de inversión pública y privada para construir pequeños y medianos embalses de agua en toda la región (...).

### Redes de Distribución

La población urbana y rural del Caribe (...) tiene un elevado déficit en el acceso a redes de distribución de agua potable y alcantarillado sanitario. (...) En el área rural, la promoción de los embalses comunales y familiares, es el primer paso para asegurar el acceso a agua de calidad.<sup>16</sup>

Dentro del eje estratégico 2, alcanzar una transformación económica equitativa, sostenible y armónica, se ha definido el “Programa de Defensa y Protección del Medio Ambiente, Cambio Climático y Gestión del Riesgo” que incluye un componente de prevención, mitigación y vulnerabilidad ante el cambio climático en donde se establece que “La incidencia del cambio climático (...) reduce considerablemente la disponibilidad de agua potable (...), teniendo considerables consecuencias para la seguridad alimentaria de muchas comunidades. Los fenómenos costeros, el exceso de lluvia, la deforestación, la erosión y los deslaves del suelo, (...) contaminan el agua, destruyen la capacidad natural del terreno para absorber y filtrar, que repercute en un buen manejo de las fuentes de agua y en la calidad de vida de las comunidades.”<sup>17</sup>

Para mitigar estos efectos, el Plan establece que “se priorizará la vigilancia (...) de la calidad del agua (...) y estrategias de adaptación para reducir la vulnerabilidad de los sistemas de abastecimiento de agua existentes.”<sup>18</sup>

El eje 3, el fortalecimiento de la institucionalidad autonómica, tiene como objetivo de desarrollar las capacidades institucionales de acuerdo a sus costumbres y tradiciones, para conducir el desarrollo humano en la Costa Caribe.<sup>19</sup> Según el Plan, “el éxito de la (...) transformación del Caribe

<sup>14</sup> Idem, p. 4.

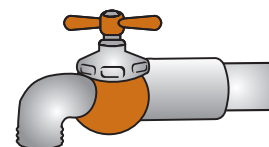
<sup>15</sup> Idem, p. 5.

<sup>16</sup> Idem, p. 33-34.

<sup>17</sup> Idem, p. 35.

<sup>18</sup> Idem, p. 36.

<sup>19</sup> Idem, p. 42.



va a depender del desarrollo de las capacidades humanas e institucionales en todos sus niveles”.<sup>20</sup>

Para su implementación se ha establecido el “Programa de Fortalecimiento de la Institucionalidad Autónoma Territorial y de la Administración Pública Regional” que “desarrollará las capacidades de los órganos de administración de los consejos y gobiernos regionales, concejos y gobiernos municipales, gobiernos territoriales, indígenas y afro- descendientes, de acuerdo a sus costumbres y tradiciones (...)”<sup>21</sup>, mediante un modelo que visualiza la articulación de los procesos entre todos los niveles de gobierno en las regiones autónomas, “que permita ordenar, armonizar y desarrollar de manera clara, el marco de intervención de cada nivel de gobierno respetando las organizaciones tradicionales”.<sup>22</sup>

### Estrategias Regionales de Agua, Saneamiento e Higiene

Los Gobiernos Regionales Autónomos, dentro de sus competencias<sup>23</sup>, tienen la facultad de diseñar estrategias en atención al sector agua, saneamiento e higiene. Dando respuesta a las necesidades de las regiones en ese ámbito y ejerciendo sus competencias, en los últimos años los Gobiernos Regionales vienen realizando esfuerzos por diseñar las Estrategias Regionales Sectoriales; acciones que han sido acompañados financieramente y técnicamente por varios organismos de cooperación<sup>24</sup> y por el Nuevo FISE.

Las Estrategias Regionales de Agua, Saneamiento e Higiene de la RAAN y la RAAS deter-

minan los cambios que se pretende conseguir para mejorar la prestación del servicio público de abastecimiento de agua, saneamiento e higiene, mediante la ejecución de un conjunto de acciones, programas, proyectos y/o actividades en función del sector. En este sentido, dichas Estrategias definen los principios rectores del sector, los objetivos y las metas y lineamientos estratégicos para orientar las acciones de los diferentes actores que intervienen en el sector en la Costa Caribe.

Con la implementación de las Estrategias se debe conseguir transformar el estado actual que, según el mapa de pobreza, actualmente refleja un déficit de insuficiencia en los servicios de agua y saneamiento en la Costa Caribe que oscilan entre 51% en el rango más bajo y hasta 94% en el rango más alto.

### Fondo de Inversión en Agua y Saneamiento

En el marco de la implementación del Plan de Desarrollo de la Costa Caribe, y como parte de las Estrategias Sectoriales de Agua, Saneamiento e Higiene, los Gobiernos Regionales han aprobado la creación del Fondo de Inversión en Agua y Saneamiento (FIAS) como instrumento de política financiera regional dirigida a la armonización y alineamiento de las intervenciones en agua, saneamiento e higiene en dichas Regiones.

El objetivo general del FIAS es “*contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población en ambas regiones, mediante la movilización, administración y operativización de recursos financieros para la ejecución de programas, proyectos y acciones destinadas a facilitar el acceso de la población a los servicios de agua, saneamiento e higiene en sus comunidades; en el marco de la implementación armonizada, consensuada y coordinada de la Estrategia Regional de Agua y Saneamiento*”.

Mediante este Fondo se pretende lograr una mayor efectividad y eficiencia en el uso de los recursos públicos nacionales y de la cooperación que

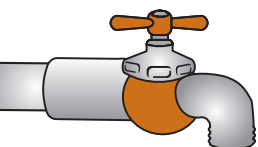
<sup>20</sup> Idem, p. 40.

<sup>21</sup> Idem, p. 42.

<sup>22</sup> Idem, p. 42.

<sup>23</sup> Art. 8 del Estatuto de Autonomía y el art. 17 (e) del Reglamento

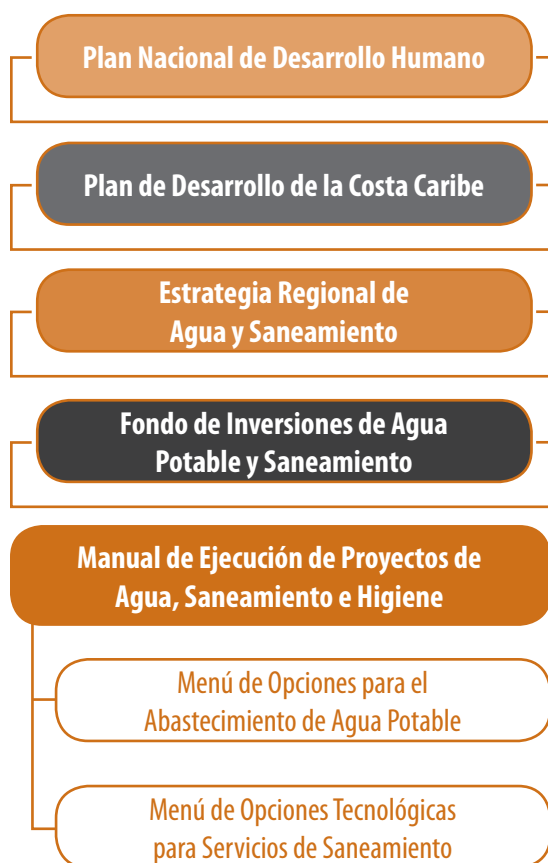
<sup>24</sup> Los organismos de cooperación que ha apoyado económicamente y técnicamente son el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas (PNUD), el Banco Mundial, la Cooperación Española y ONGs nacionales e internacionales.



están dirigidos a mejorar el acceso a servicios de agua potable, saneamiento e higiene a las comunidades de la Costa Caribe.

El FIAS es uno de los esfuerzos de institucionalización para la definición e implementación de la política regional de desarrollo del sector de agua, saneamiento e higiene cuyo impacto ha permitido avanzar en la gobernabilidad, fortalecimiento y sostenibilidad del sector.

**Figura 1:** Esquema de los Instrumentos Institucionales que rigen el marco de actuaciones del MEPASH – Costa Caribe.



## 1.2. PRINCIPIOS RECTORES DEL MANUAL

A continuación se presentan los principios y lineamiento fundamentales que han sido establecidos

por las regiones para aplicación del MEPASH Costa Caribe. Estos principios básicos deberán regir las acciones desarrolladas por los actores que intervienen en el sector de agua, saneamiento e higiene en la Costa Caribe y han sido considerados en la definición y operativización de las Estrategias Regionales Sectoriales.

### 1.2.1. MODELO DE GESTIÓN INTEGRAL

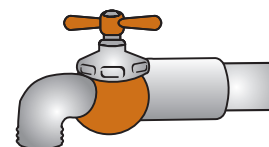
Los Gobiernos Regionales, con el acompañamiento del Nuevo FISE como ente rector del sector de agua y saneamiento rural, impulsa un modelo de gestión integral de proyectos de agua, saneamiento e higiene en el marco del Plan de Desarrollo de la Costa Caribe (PDCC), cumpliendo así con la aplicación de las líneas estratégicas establecidas por el Gobierno de la República de Nicaragua.

Este modelo se desarrolla retomando la integralidad de tres componentes principales:

- i. La organización y el fortalecimiento de las capacidades comunitarias para la gestión, administración y sostenibilidad de los proyectos de ASH;
- ii. el abastecimiento de agua potable y el saneamiento, y
- iii. la promoción de la higiene

De esa manera, las actividades definidas en el ciclo de proyecto de agua, saneamiento e higiene responden al modelo de atención de comunidades señalado en el PDCC. Además, este modelo corresponde a lo establecido en el Fondo de Inversión en Agua y Saneamiento (FIAS) para la Costa Caribe, aprobado por el CRAAN y CRAAS.

Los proyectos de agua, saneamiento e higiene que se impulsen en la Costa Caribe no son un fin en sí mismo, sino más bien un medio para el cumplimiento de objetivos de mayor alcance como es mejorar la calidad de vida de la población y contribuir al fortalecimiento de las capacidades locales en función de la autogestión y el desarrollo.



Los proyectos tienen que cumplir con los siguientes criterios:

- Cubrir las necesidades de las comunidades con un servicio integral.
- Considerar, como premisa fundamental, la sostenibilidad integral de estos servicios, la cual se va construyendo a lo largo de todo el ciclo del proyecto. En este sentido, los proyectos deben estar basados en la demanda de las comunidades.
- Asegurar la participación activa e informada de la población y su toma de decisiones sobre su proyecto a lo largo de todo el ciclo, desde la identificación del mismo hasta la post-obra, que incluye su administración, operación y mantenimiento.
- Armonizar y hacer homogénea lo más posible las acciones de todos los que intervienen en el sector para optimizar el uso de los recursos y asegurar la llegada a la población con el mismo nivel y calidad de atención, independiente de quien le asista.
- Retomar en los aspectos sociales (organizativos, capacitación, promoción, auditoría social entre otros) la importancia estratégica del empoderamiento de las comunidades, garantizando la sostenibilidad de los sistemas de agua, saneamiento e higiene. Los aspectos sociales están integrados en el ciclo del proyecto con el objetivo de que el componente tenga la suficiente permanencia y continuidad para el desarrollo de los objetivos planeados.
- Incorporar en la construcción de los sistemas la dotación integral de agua, saneamiento e higiene en las escuelas rurales y en los puestos de salud, los cuales están incorporados a los costos de los proyectos.
- Proveer a la población costeña un saneamiento integral, incorporando a su menú, alternativas que dignifiquen el saneamiento.
- Son parte integral de este principio los enfoques de derecho de los pueblos indígenas y comunidades étnicas, la demanda, la equidad de género, la etno-ingeniería, la gestión

ambiental, la gestión de riesgos y la sostenibilidad, además de las estrategias de participación comunitaria, el co-financiamiento, el fortalecimiento de capacidades, la educación y capacitación y la comunicación para el cambio de comportamientos.<sup>25</sup>

### 1.2.2. EL FIAS COMO POLÍTICA FINANCIERA

En el marco de la implementación de la Estrategia de Desarrollo de la Costa Caribe, y como parte de las Estrategias Sectoriales de Agua, Saneamiento e Higiene de la RAAN y RAAS, los Gobiernos Regionales han aprobado la creación del Fondo de Inversión en Agua y Saneamiento como un instrumento de gestión sectorial que armoniza y alinea las intervenciones en la Costa Caribe.

Mediante este Fondo se pretende lograr una mayor efectividad y eficiencia en el uso de los recursos públicos nacionales y de la cooperación que están dirigidos a mejorar el acceso a servicios de agua potable, saneamiento e higiene a las comunidades de la Costa Caribe.

El FIAS es uno de los esfuerzos de institucionalización para la definición e implementación de la política regional de desarrollo del sector de agua, saneamiento e higiene cuyo impacto ha permitido avanzar en la gobernabilidad, fortalecimiento y sostenibilidad del sector.

El Fondo de Inversión en Agua y Saneamiento ha sido aprobado en ambas regiones de la Costa Caribe como instrumento de política financiera regional para la armonización y alineamiento de las intervenciones en agua, saneamiento e higiene en dichas regiones. Este Fondo, con su Reglamento y Manual Operativo, es el instrumento regional para la gestión, focalización y asignación de recursos para el sector, a lo cual todos que intervienen en el sector en la Costa Caribe deben de armonizarse.

<sup>25</sup> En el capítulo V estos enfoques y estrategias se explican en mayor detalle.

### 1.2.3. SOSTENIBILIDAD DE LOS SISTEMAS

Todo proyecto de agua, saneamiento e higiene debe ser integralmente sostenible, asegurando los procesos técnicos, administrativos financieros y sociales; lo cual tiene implicancias en los siguientes aspectos:

- i. considerar desde la formulación los costos de operación y mantenimiento del sistema de agua.
- ii. considerar el tipo y nivel de aporte en especie y efectivo que brindarán los diferentes niveles de gobierno
- iii. formar los CAPS y asegurar su funcionamiento y capacitación
- iv. elaborar el plan de operación y mantenimiento del sistema
- v. establecer un plan de manejo del entorno donde se ubique el sistema de agua
- vi. monitorear y dar seguimiento oportuno desde las Unidades de Agua, Saneamiento e Higiene de los distintos niveles de gobierno.

En aquellos casos en que las comunidades estén muy alejadas y/o la población beneficiaria es muy dispersa por lo cual los costos de ejecución, operación y mantenimiento son muy elevados, es un compromiso ineludible de los distintos niveles de gobierno (territorial, municipal y regional) garantizar los recursos necesarios para su sostenibilidad, lo cual debe ser incluido en sus presupuestos.

### 1.2.4. PROGRAMAS Y PROYECTOS COMO MEDIO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

Los Gobiernos Regionales, con el acompañamiento del Nuevo FISE y sus instancias operativas, gestionan, ejecutan y dan seguimiento a programas, proyectos y acciones que posibiliten el acceso de la población costeña a los servicios de agua potable, saneamiento e higiene de conformidad con los lineamientos establecidos en el PNDH, el PDCC y la Política Nacional de Agua y Saneamiento.

Las acciones de todos los que intervienen en agua, saneamiento e higiene rural deben ser armonizadas en función de optimizar los recursos asegurando así la restitución de los derechos de la población y contribuir al mejoramiento de su calidad de vida.

Los programas y/o proyectos de agua, saneamiento e higiene en la Costa Caribe son considerados no como un fin en sí, sino como un medio para el cumplimiento de objetivos de mayor alcance como es el mejoramiento de la calidad de vida de la población y el fortalecimiento de las capacidades locales en función de la autogestión y el desarrollo. Además, forman un medio para asegurar la restitución de sus derechos.

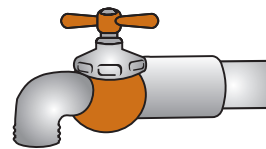
En base de lo anterior, las intervenciones en ASH en la Costa Caribe deberán asegurar ese principio básico en su implementación, incluyendo acciones que van más allá que la construcción de infraestructuras.

### 1.2.5. PARTICIPACIÓN DE LAS COMUNIDADES EN EL CICLO DE PROYECTO

Los proyectos de ASH que se formulan deben de considerar la cultura, el idioma y las costumbres y creencias religiosas de los pueblos indígenas y afro-descendientes. Además, deben de respetar sus formas organizativas ya que, para todas las etapas del ciclo de proyecto, es fundamental la plena participación de los comunitarios a través de sus instancias creadas para ese fin.

### 1.2.6. ARMONIZACIÓN DE LAS INTERVENCIONES

En el modelo de intervención del sector de agua, saneamiento e higiene en la Costa Caribe se considera, como uno de sus principios básicos, que existe una responsabilidad compartida entre las comunidades, las municipalidades, los Gobiernos Territoriales, los Gobiernos Regionales y el Nuevo FISE para el buen funcionamiento del sector.



Uno de las acciones principales de estos actores en los diferentes niveles debe de ser la armonización del sector en función de optimizar los recursos asegurados.

Con el ánimo de realizar esa función, los Gobiernos Regionales, con el acompañamiento del Nuevo FISE, elaborarán un estudio para la identificación de la demanda sectorial de infraestructura que será realizado en coordinación con las instancias organizativas comunitarias tradicionales, los gobiernos territoriales, las municipalidades y los demás actores relacionados con el sub-sector.

### 1.2.7. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

El fortalecimiento institucional de todos los actores que intervienen en el sector en la Costa Caribe, en los distintos niveles, es un aspecto fundamental para el buen desarrollo del sector. Las intervenciones en ASH en las regiones entonces deben de estar acompañados siempre por acciones de fortalecimiento y desarrollo de capacidades, no solo en las actividades realizadas en el ciclo de proyecto, pero también para fuera de ello para asegurar la gobernabilidad y gobernanza del sector.

Además del fortalecimiento institucional de los cuatro niveles de gobierno, el modelo de intervención impulsa como elemento básico de las intervenciones en las comunidades, el desarrollo de capacidades en los procesos sociales durante todo el ciclo de proyecto para asegurar el manejo eficiente de las inversiones y garantizarán la sostenibilidad de las obras. En estos procesos es condición indispensable la organización y capacitación, igual que el desarrollo de los enfoques y estrategias del ciclo de los proyectos.

Los niveles de atención son a través de: i) los equipos técnicos y administrativos de todos los niveles de gobierno; ii) los proveedores de servicios (formuladores, supervisores, facilitadores sociales, contratistas) y; iii) los equipos técnicos y administrativos del Nuevo FISE y tienen como propósito

fundamental propiciar el desarrollo del capital social y humano para la administración eficiente de los aspectos técnicos y sociales en el ciclo de los proyectos y asegurar el manejo de las inversiones en el sub-sector para garantizar la sostenibilidad de las obras.

### 1.2.8. EL BUEN VIVIR ENTRE NATURALEZA Y PUEBLOS ORIGINARIOS

El buen vivir como principio es la creación de condiciones, de parte de todos los actores, en función del mejoramiento de la calidad de vida de toda la población en armonía con la tierra y sus recursos (aire, agua, suelos, montañas, árboles y animales).

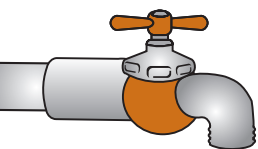
El buen vivir implica el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado que garantice la sostenibilidad de los recursos y su administración del derecho al agua, a la alimentación, a un hábitat apropiado, que genere la salud y el bienestar.

### 1.2.9. PARTICIPACIÓN DE LA MUJER EN LA GESTIÓN Y TOMA DE DECISIONES

La participación de la mujer costeña en la formulación de políticas, gestión y toma de decisiones a través de los diferentes programas que se impulsen en el sector, es un aspecto fundamental en la estrategia que los Gobiernos Regionales contemplan como parte de la restitución de los derechos de las mujeres.

### 1.2.10.- SERVICIOS DE CALIDAD EN LAS ESCUELAS Y PUESTOS DE SALUD

Las intervenciones en agua, saneamiento e higiene deberán conllevar la atención integral en escuelas y puestos de salud. En la programación de inversiones a nivel territorial, municipal y regional se debe contemplar fondos para la construcción de sistema de abastecimiento de agua, saneamiento e higiene o la rehabilitación de la infraestructura existente acompañada de una adecuada estrategia de intervención en la educación higiénica sanitaria que incluya el lavado de manos.



## II. MODELO DE INTERVENCIÓN DEL SECTOR EN LA COSTA CARIBE

**E**l Modelo de Intervención del sector de agua, saneamiento e higiene para las Regiones Autónomas de la Costa Caribe está sustentado en pilares fundamentales como las intervenciones integrales, participativas, con enfoque de derechos, equidad de género y desarrollo de capacidades al nivel regional, territorial, municipal y comunitario, basándose en el marco institucional y los principios básicos anteriormente mencionados.

El Modelo de Intervención establecido en este documento se centra en tres ejes fundamentales como son: los roles y competencias de los actores que intervienen en el sector en la Costa Caribe; la política financiera regional del sector y; el sistema de información del sector para la gestión de conocimientos y toma de decisiones. De esa forma, el Modelo pretende contribuir a la gobernabilidad y gobernanza<sup>26</sup> del sector en la Costa Caribe.

La sociedad costeña entiende por gobernabilidad “el instrumento que desarrolla las capacidades de las instituciones autonómicas para resolver las demandas de los diferentes pueblos indígenas, afro-caribeños y comunidades étnicas, haciendo uso de los espacios de participación creados para tal efecto”<sup>27</sup>. Además de la participación, se considera como noción esencial de la gobernabilidad el “buen gobierno”, lo cual se entiende como “la articulación entre los diferentes niveles de autoridades autonómicas existentes, para promover conjuntamente

proceso de desarrollo local, asegurando el reconocimiento y respeto de los derechos históricos.”<sup>28</sup>

Con los tres ejes de este modelo se tratará de dar una respuesta a las necesidades de la población costeña en el tema de agua, saneamiento e higiene, tomando en cuenta su noción de gobernabilidad y gobernanza.

### 2.1. ROLES Y COMPETENCIAS EN EL SECTOR

Para la gobernanza y gobernabilidad del sector es necesario establecer claramente los roles y competencias de los diferentes actores que intervienen en el sector de agua, saneamiento e higiene en la Costa Caribe. En este sentido, a continuación se describen los roles y funciones generales de cada uno de estos actores, los cuales parten del marco institucional y legal aplicable en las Regiones Autónomas. En este sentido, es importante destacar que el MEPASH es un documento ‘vivo’ y flexible que puede ser ajustado y mejorado de forma permanente.

A continuación se destacan los roles y competencias de los actores, partiendo desde el nivel local, hasta el nivel nacional.

#### 2.1.1. COMUNIDAD

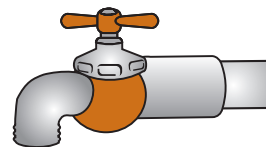
La comunidad es el actor principal en el proceso de cambio, debido a su papel clave en el ciclo de proyecto, desde la identificación de la demanda hasta la operación y mantenimiento de los sistemas.

Las comunidades indígenas y afro-descendientes se organizarán de acuerdo a los esquemas

<sup>26</sup> Según la Real Academia Española se entiende por “Gobernabilidad” la cualidad de gobernable y por “Gobernaza” la arte o manera de gobernar que se propone como objetivo el logro de un desarrollo económico, social e institucional duradero, promoviendo un sano equilibrio entre el Estado, la sociedad civil y el mercado de la economía.

<sup>27</sup> Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas (PNUD) (2005), Informe de Desarrollo Humano; Las Regiones Autónomas de la Costa Caribe, p. 220.

<sup>28</sup> Idem, p. 221.



tradicionales y ancestrales en respeto a sus costumbres y tradiciones; en el caso de las comunidades étnicas (mestizas), se podrán organizar de acuerdo a lo establecido en la Ley 475 de Participación Ciudadana y/o la Ley 722 de Comités de Agua Potable y Saneamiento. En cualquier de los casos, la máxima autoridad es la Asamblea Comunitaria que elige entre los miembros de la comunidad a sus representantes y comités de trabajos.

### Asamblea Comunitaria

La Asamblea Comunitaria está integrada por todos los miembros de la comunidad y constituye la máxima expresión de toma de decisiones sobre los asuntos de interés comunitario. Sus roles y funciones en el sector de agua, saneamiento e higiene son:

- Constituir e integrar sus instancias organizativas para la identificación y seguimiento de los procesos de ejecución de proyectos.
- Nombrar los responsables para el acompañamiento a todos el ciclo de intervención.
- Participar, por medio de sus instancias organizativas, en todas las etapas del ciclo de proyecto.
- Constituir las organizaciones comunitarias para administrar, operar y dar mantenimiento al sistema.
- Seleccionar su propio nivel de servicio y opción técnica de agua, saneamiento e higiene a partir de un menú de opciones y presentación clara de las ventajas, desventajas y consecuencias de cada opción.
- Asumir compromisos de aportes de contrapartidas comunitarias durante el proceso de pre-inversión para ser cumplidos a lo largo del ciclo de proyecto, ya sea en especie o en efectivo (terrenos, fuentes de agua, servidumbres de paso, mano de obra, pago de tarifa para la administración, operación y mantenimiento de los sistemas, creación de fondo social comunitario desde la pre-inversión y ejecución, entre otros).

- Participa activamente en la auditoria social del proyecto.

### Gobierno Comunal o Estructura Comunitaria

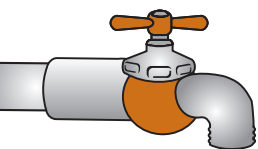
El gobierno comunal y/o la estructura comunitaria es la representación de la comunidad. Tiene entre sus roles y competencias en el marco del sector de agua, saneamiento e higiene:

- Gestionar, ante el Gobierno Territorial y/o Municipal, que sus demandas sean incorporadas en los Planes de Inversión a través de gestiones directas y/o en las consultas al presupuesto con los Cabildos Municipales.
- Asegurar la participación de instancias comunitarias en las capacitaciones para el manejo eficiente de la inversión.
- Implementar, en el caso de los Proyectos Guiados por la Comunidad (PGC), el proyecto siguiendo las reglas establecidas en el Manual para PGC.
- Crear y garantizar el funcionamiento de la Unidad Comunal de Agua, Saneamiento e Higiene (UCASH) como instancia de gestión del sector de agua, saneamiento e higiene en su comunidad.

### Unidad Comunal de Agua, Saneamiento e Higiene (UCASH)

Durante el proceso de planificación—particularmente en la identificación y priorización de la demanda—al surgir como prioridad el abastecimiento de agua potable y saneamiento, se procede a conformar la Unidad Comunitaria de Agua, Saneamiento e Higiene (UCASH) como instancia comunal que vela para que el agua y saneamiento lleguen a la comunidad. La UCASH tiene como funciones:

- Dar seguimiento a que las prioridades en ASH sean incluidas en el Plan de Inversión Territorial (PIT) y PIMM.



- Gestionar recursos y garantizar aportes de contrapartidas locales para la ejecución de los proyectos
- Asegurar su participación durante el proceso de formulación y evaluación del proyecto.

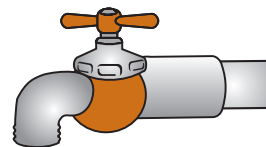
Determinando la viabilidad del proyecto, la comunidad procede a conformar su Comité de Agua Potable y Saneamiento (CAPS) que se organizará para la ejecución del proyecto y se mantendrá de forma permanente para realizar la operación y mantenimiento del mismo. La comunidad puede decidir mantener como forma organizativa a la UCASH, la cual en este caso debe cumplir las mismas funciones establecidas para los CAPS.

### Comité de Agua Potable y Saneamiento (CAPS)

Los Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPS), como organizaciones comunitarias sin fines de lucro, integrados por personas naturales y electas democráticamente por la comunidad, se encargan de la operación y el mantenimiento de los servicios de agua, saneamiento e higiene en sus comunidades, además de apoyar a la comunidad en las gestiones necesarias para asegurar la sostenibilidad de los sistemas.

La Ley Especial de Comités de Agua Potable y Saneamiento (Ley 722) provee a los CAPS las disposiciones para su organización, constitución, legalización y funcionamiento y establece en el Art. 17 los roles y las funciones que les competen a los mismos:

- Participar en la formulación del proyecto, seleccionando la alternativa tecnológica de abastecimiento de agua acorde a las condiciones técnicas y socioeconómicas de la comunidad.
- Apoyar al Gobierno Comunal en la gestión y supervisión de la ejecución del proyecto en nombre de las comunidades.
- Realizar el control social del ciclo de proyecto, garantizando que las observaciones y necesidades de la comunidad sean tomadas en cuenta,
- que se cumplan las normas técnicas previstas y se manejen los recursos con transparencia.
- Mantener informada a la comunidad sobre el desarrollo del proyecto.
- Garantizar la permanencia y funcionamiento de todos los cargos del CAPS, propiciando la incorporación de las mujeres.
- Servir de interlocutor entre la Comunidad y el Gobierno Municipal y Territorial.
- Establecer, recaudar y administrar los fondos de la tarifa de agua para la operación y mantenimiento del sistema.
- Gestionar los recursos para la operación y mantenimiento del proyecto y organizar la contrapartida que aporta la comunidad.
- Contribuir con la gestión de la legalización del terreno donde se ubicará el proyecto y servidumbre de paso.
- Garantizar el buen funcionamiento, uso y mantenimiento de los sistemas.
- Promover la participación comunitaria en las acciones de operación y mantenimiento.
- Velar para la aplicación del reglamento administrativa del servicio de agua.
- Evitar la contaminación de la fuente de agua del sistema.
- Fomentar el uso adecuado del agua.
- Realizar acciones para la protección de las fuentes.
- Brindar un servicio eficiente de agua y garantizar su calidad.
- Informar a la Asamblea Comunitaria, al menos cada tres meses, sobre la situación del sistema y de los fondos recaudados.
- Asegurar la sostenibilidad de la organización comunitaria.
- Elaborar y ejecutar un plan anual de trabajo de mantenimiento preventivo del sistema, con participación comunitaria.
- Apoyar en la recolección de información para la actualización periódica del sistema de información del sector.



### 2.1.2. GOBIERNOS MUNICIPALES

En base a la Constitución Política Nicaragüense, el municipio es la unidad base de la división política administrativa del país (art. 176). Los municipios gozan de autonomía política, administrativa y financiera y su administración y gobernación corresponde a las autoridades municipales (art. 177). La autonomía municipal es regulada conforme la Ley de Municipios (Ley No. 40) y sus reformas.

En el Estatuto de Autonomía (art. 17) se establece que la administración municipal se regirá por el Estatuto y la ley de la materia (Ley 40 y sus reformas). Además, el Reglamento determina (título VII, capítulo II) que se respetará la autonomía a ambos niveles de gobierno, al mismo tiempo reflejando la necesidad de establecer las coordinaciones necesarias con el Consejo Regional para el desarrollo de las competencias de los municipios.

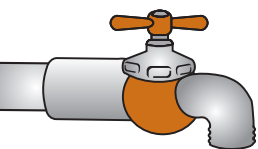
El art. 6 de la Ley de Municipios (Ley 40) establece que los Gobiernos Municipales *“tienen competencia en todas las materias que incidan en el desarrollo socio-económico y en la conservación del ambiente y los recursos naturales de su circunscripción territorial”*. En el art. 7 se especifica que los Gobiernos Municipales tendrán, entre otras, la competencia de promover la salud y la higiene comunal (inciso 1) y prestar a la población los servicios básicos de agua y alcantarillado sanitario (inciso 7).

En base a lo anterior, los Gobiernos Municipales tienen entre sus roles y funciones en el marco del sector de agua, saneamiento e higiene las siguientes:

- Aprobar el Programa de Inversión para el sector de agua, saneamiento e higiene de su municipio de forma coordinada con el o los Gobiernos Territoriales.
- Destinar recursos de contrapartida para el co-financiamiento de los proyectos de ASH financiados por el FIAS.
- Ejecutar y administrar los proyectos y acciones que por su naturaleza son del ámbito municipal

y que por su monto deben ser realizados por el Gobierno Municipal.

- Crear y garantizar el funcionamiento de la Unidad Municipal de Agua, Saneamiento e Higiene (UMASH), como instancia de gestión del sector de agua, saneamiento e higiene en sus municipios.
- Asegurar la participación de las comunidades en los diferentes procesos y actividades del ciclo del proyecto (gestión, administración y toma de decisiones) a través de sus propias estructuras conformadas.
- Asegurar la capacitación de las comunidades beneficiarias y de otros actores involucrados en el proyecto de manera oportuna, con el fin de fortalecer sus capacidades de organización comunitaria, la planificación participativa, la auditoría social y la operación y mantenimiento de proyectos de ASH.
- Asegurar la aplicación de las normas y procedimientos en la selección y contratación de consultores y la adquisición de obras, bienes y servicios complementarios necesarios.
- Remitir al Comité Directivo del FIAS la programación física y financiera elaborada por el contratista, antes de la ejecución del proyecto.
- Entregar a la instancia comunitaria correspondiente, según sea el caso, copia de los planos, presupuesto y especificaciones técnicas del proyecto, así como programación física y financiera elaborada por el contratista, antes de la ejecución del proyecto.
- Monitorear el avance del ciclo de proyecto y entregar cada mes al Gobierno Regional la información sistemática del avance del proyecto, desde la fase de formulación hasta la conclusión de la obra.
- Facilitar las labores de control, monitoreo y auditoría que realice el Gobierno Regional a los proyectos financiados por el FIAS.
- Asegurar la participación de los funcionarios municipales responsables de la administración del ciclo de proyecto municipal en las



capacitaciones que se organicen de parte del Gobierno Regional, Gobierno Central, programa/ proyectos específicos que participan en el sector de ASH.

- Promover la participación y organización de las comunidades en la gestión de la demanda de los proyectos de inversión en ASH.
- Incluir los proyectos de agua, saneamiento e higiene en el PIM, PIA, POA, a través de los mecanismos municipales establecidos.
- Asegura el co-financiamiento de los proyectos. En el caso de comunidades muy alejadas y/o con población dispersa con costo de ejecución, operación y mantenimiento de proyectos muy elevados, la municipalidad debe garantizar un fondo para la sostenibilidad del proyecto.
- Gestionar ante el Concejo Municipal la emisión del Certificado de Registro Municipal a la organización comunal encargada de administrar el sistema de agua, saneamiento e higiene.

### Unidades Municipales de Agua, Saneamiento e Higiene (UMASH)

La Unidad Municipal de Agua, Saneamiento e Higiene (UMASH) es la instancia dentro del Gobierno Municipal responsable de la gestión del sector en el municipio, asumiendo las responsabilidades de liderar los procesos de planificación sectorial, el desarrollo del ciclo de proyectos y la atención a los sistemas de agua, saneamiento e higiene en las comunidades.

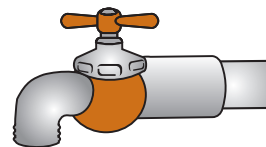
Para el desempeño de sus funciones, las UMASH deberán hacer coordinaciones con los Gobiernos Regionales, el MINSA, MINED, MARENA y otros proyectos del municipio para realizar acciones conjuntas encaminadas a garantizar la sostenibilidad de los sistemas de agua, saneamiento e higiene (Ej. Análisis de agua, campañas de limpieza con MINSA, protección de fuentes con MARENA, etc.).

Esta unidad deberá estar conformada por al menos dos personas dentro de la estructura orgánica de la Alcaldía Municipal, los cuales deben tener conocimientos técnicos y sociales para asumir con propiedad la gestión del sector.

A continuación se detallan las principales funciones de la UMASH en el marco de la gestión del sector de agua, saneamiento e higiene en sus municipios:

- Dar asistencia técnica a la comunidad para el mantenimiento y operación del sistema y su sostenibilidad en la etapa de post ejecución y durante la vida útil de la obra.
- Apoyar los CAPS para que sea inscrito en el Registro Central de Prestadores de Servicios de Agua Potable y Saneamiento, adscrito al Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados.
- Apoyar la creación, legalización y registro de las UCASH en las municipalidades.
- Informar la existencia de las UCASH a las instancias superiores.
- Recopilar y actualizar información de agua, saneamiento e higiene que facilite la toma de decisiones en el nivel municipal tales como, identificación de las prioridades y necesidades de las comunidades, elaboración del inventario y aforos de las fuentes de agua de cada comunidad (durante los meses de menor precipitación pluvial), caracterizar las áreas en despale y áreas de recarga de fuentes, mantener actualizados los registros de crecimiento poblacional, migraciones, entre otros.
- Actualizar información y administrar el Sistema de Información de Agua y Saneamiento a nivel municipal, como base para la generación de informes sobre el estado del sector en su municipio.
- Ratificar la demanda de agua, saneamiento e higiene de las comunidades y preparar los estudios de proyectos a nivel de pre-factibilidad<sup>29</sup>.

<sup>29</sup> Revisar información del proceso de pre-factibilidad presentado en el MACPM – Nuevo FISE.

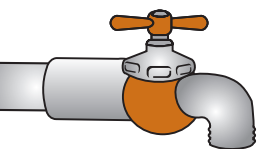


- Preparar Términos de Referencia para desarrollar los estudios a nivel de factibilidad y diseño final de los proyectos de ASH. En el caso de proyectos de pozos, captación de manantiales y cosecha de agua de lluvia, serán los responsables de su formulación.
- Participar y elaborar los dictámenes técnicos en procesos de selección de consultores, constructores y supervisores de proyectos.
- Dar seguimiento técnico y administrativos a los contratos de formulación, supervisión y ejecución de obras de los proyectos de agua, saneamiento e higiene, velando por la calidad de los procesos.
- Acompañar, asesorar y dar seguimiento a las comunidades organizadas a lo largo de todo el ciclo de proyecto.
- Brindar acompañamiento a las organizaciones comunitarias (UCASH, CAPS o equivalentes) en la administración, operación y mantenimiento (AO&M) de sus sistemas, Control de calidad del agua, solución de conflictos, reorganización comunitaria, determinación de tarifas, entre otros.
- Da seguimiento a las comunidades en la AO&M de sus sistemas de agua y saneamiento, seguimiento a temas de higiene y cambio de hábitos y demás indicadores de impacto de los proyectos y programas.
- Desarrolla capacidades a la comunidad en temas de Agua Saneamiento e Higiene, organización comunitaria durante las fases de formulación y ejecución de las obras, así como el reforzamiento de estas capacitaciones durante la fase de post obra.
- Detección de necesidades de promoción, sensibilización de la población y participación en desarrollo de las campañas que se definan para mejorar o revertir estas carencias.
- Apoya el desarrollo de investigaciones de ASH en el territorio municipal, tales como proyectos piloto o el uso de nuevas tecnologías o metodologías.
- Se desempeña como secretaria técnica de la Mesa Sectorial Municipal de Agua, Saneamiento e Higiene.
- Establece las coordinaciones con la DRASH y demás actores sectoriales con presencia en el municipio, para la implementación de programas y proyectos sectoriales en su territorio.

### 2.1.3. GOBIERNOS TERRITORIALES

El Artículo 5 de la Ley 445 establece que “*Las autoridades territoriales son órganos de administración de la unidad territorial a la cual representa legalmente*”. En el marco de esta responsabilidad, los Gobiernos Territoriales Indígenas y Afro-descendientes tendrán las siguientes responsabilidades en el sector de ASH:

- Elaborar y aprobar los planes estratégicos de sus territorios que incorporen el componente de agua, saneamiento e higiene.
- Aprobar el Plan de Inversión que incluye un componente de agua, saneamiento e higiene en sus territorios, de forma coordinada con el/los Gobierno(s) Municipal(es).
- Administrar los proyectos y acciones que por su naturaleza son del ámbito territorial y/o comunal; para lo cual deberán conformar y garantizar el funcionamiento de las Unidades Territoriales de Agua, Saneamiento e Higiene (UTASH).
- Asegurar la participación de las comunidades en los diferentes procesos y actividades del ciclo del proyecto (gestión, administración y toma de decisiones), a través de sus propias estructuras conformadas.
- Asegurar la aplicación de las normas y procedimientos en la selección y contratación de consultores y la adquisición de obras, bienes y servicios complementarios necesarios.
- Remitir al Gobierno Regional y al Gobierno Municipal la programación física y financiera elaborada por el contratista, antes de la ejecución del proyecto.



- Monitorear el avance del ciclo de proyecto y entregar cada mes al Gobierno Regional información sistemática del avance del proyecto, desde la fase de formulación hasta la conclusión de la obra.
  - Entregar a los Gobiernos Comunales correspondientes, según sea el caso, copia de los planos, presupuesto y especificaciones técnicas del proyecto, así como la programación física y financiera elaborada por el contratista, antes de la ejecución del proyecto.
  - Facilitar las labores de control, monitoreo y auditoría que realice el Gobierno Regional a los proyectos financiados por el FIAS.
  - Asegurar la participación de los funcionarios territoriales, responsables de la administración del ciclo de proyecto, en las capacitaciones que se organicen de parte del Gobierno Regional, Gobierno Central, programa/ proyectos específicos que participan en el sector de ASH.
  - Gestionar recursos financieros ante el FIAS para el financiamiento de proyectos del sector agua, saneamiento e higiene de sus territorios.
  - Rendir al Comité Directivo del FIAS, organismos donantes y el MHCP por los fondos destinados al sector conforme al programa de inversión anual acordado.
- de Intervención del sector de agua, saneamiento e higiene en la Costa Caribe.
  - Apoyar a la DRASH/UMASH en la actualización del diagnóstico y la Estrategia Sectorial de Agua, Saneamiento e Higiene.
  - Asegurar la capacitación de las comunidades beneficiarias y otros actores involucrados en el proyecto de manera oportuna, con el fin de fortalecer sus capacidades de organización comunitaria, planificación participativa, auditoría social y operación y mantenimiento de proyectos entre otros.
  - Detectar las necesidades de promoción y sensibilización de la población y participar en el desarrollo de las campañas para mejorar o revertir estas carencias.
  - Apoyar el desarrollo de investigaciones de agua, saneamiento e higiene en sus territorios, tales como proyectos piloto o el uso de nuevas tecnologías o metodologías.
  - Establecer las coordinaciones con la DRASH, UMASH y demás actores sectoriales para la implementación de programas y/o proyectos sectoriales en su territorio.

### Unidades Territoriales de Agua, Saneamiento e Higiene (UTASH)

La Unidad Territorial de Agua, Saneamiento e Higiene (UTASH) es la instancia técnica responsable de la implementación de los planes estratégicos del sector en el ámbito territorial. Dichas instancias son parte de la estructura orgánica de los Gobiernos Territoriales Indígenas, y estarán conformada por al menos dos técnicos que apoyen los procesos sociales y técnicos relacionados al ciclo de proyectos.

Entre sus roles y competencias para el sector de agua, saneamiento e higiene están:

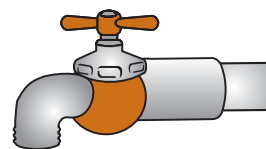
- Dar seguimiento a la Implementación de la Estrategia Regional en su territorio y del Modelo

### 2.1.4. GOBIERNOS REGIONALES AUTÓNOMOS

Los Gobiernos Regionales Autónomos de la Costa Caribe lideran la gestión y administración del sector de agua, saneamiento e higiene, elaborando, coordinando y articulando las políticas y planes con los diferentes niveles y actores que intervienen en el sector.

En el marco de lo establecido en la legislación nacional los Gobiernos Regionales tienen las siguientes roles y funciones:

- Dirigir la formulación y actualización del Diagnóstico y de la Estrategia Sectorial de Agua, Saneamiento e Higiene.
- Ordenar, armonizar y alinear las intervenciones de cooperación.
- Participar en los espacios de concertación a nivel nacional y de la cooperación del sector.



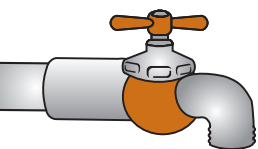
- Liderar la implementación de la Estrategia Regional y el Modelo de Intervención del sector de agua, saneamiento e higiene en la Costa Caribe.
  - Gestionar recursos financieros para la capitalización del FIAS y el financiamiento de proyectos de agua, saneamiento e higiene.
  - Administrar el FIAS en base al Reglamento Operativo y sus instrumentos, asegurando la transparencia, equidad y eficiencia del uso del mismo.
  - Autorizar las solicitudes de desembolsos al FIAS por los montos comprometidos de los proyectos, de acuerdo a lo establecido en los respectivos convenios y contratos.
  - Rendir al Comité Directivo del FIAS, organismos donantes y el MHCP por los fondos destinados al sector, conforme al programa de inversión plurianual acordado.
  - Elaborar anteproyectos y reformas de ley vinculadas con el sector.
  - Participar en las comisiones nacionales donde se discutan planes y políticas nacionales relacionadas al sector.
  - Ejecutar los planes, políticas, resoluciones y ordenanzas a través de las instancias correspondientes creadas para tal fin.
- y operativos establecidos en el Modelo de Intervención del sector.
  - Elaborar y actualizar el mapeo de las intervenciones de agua, saneamiento e higiene en las regiones de la Costa Caribe.
  - Actualizar y validar información y administrar el SIASAR como base para la generación de informes sobre el estado del sector en su región.
  - Validar información enviada por las UMASH, UTASH y otros, para remitirla oficialmente al administrador nacional del sistema de información (SIASAR).
  - Desarrollar procesos de fortalecimiento de capacidades en las UTASH y UMASH para que las mismas asuman sus responsabilidades en la gestión del sector.
  - Crear y administrar un sistema de registro de UCASH y CAPS a nivel regional.
  - Apoyar al Comité Directivo del FIAS en la gestión de recursos para el sector ante los organismos financieros internacionales y nacionales (procesos de negociación y convenios).
  - Asistir al Comité Directivo del FIAS en la focalización y asignación de recursos del sector a los municipios y/o territorios.
  - Dar seguimiento, monitoreo y evaluación de los indicadores de resultados (cobertura, satisfacción, etc.) vinculados a los proyectos de inversión que se implementen con fondos FIAS ó fondos de co-financiamiento.
  - Elaborar planes de capacitación y proveer apoyo y asistencia técnica a las UTASH y UMASH en la gestión del sector, incluyendo apoyo a los espacios de concertación y coordinación y los mecanismos de implementación del ciclo de proyectos.
  - Desarrollar procesos de investigación sectorial, dirigidos a generar información técnica que permita mejorar los servicios de agua, saneamiento e higiene en la Costa Caribe.
  - Participar activamente en los espacios de coordinación y concertación interinstitucional del sector (Mesas Sectoriales), así como en

### Dirección Regional de Agua, Saneamiento e Higiene (DRASH)

La Dirección Regional de Agua, Saneamiento e Higiene (DRASH) es la instancia técnica regional responsable de la implementación de los planes y políticas sectoriales de la Región; y forma parte de la estructura orgánica del Gobierno Regional Autónomo.

La DRASH tiene dentro de sus funciones generales las siguientes:

- Elaborar o actualizar el Diagnóstico y la Estrategia Regional de Agua, Saneamiento e Higiene, así como los instrumentos técnicos



la coordinación con otros actores tales como: ANA, INAA, ENACAL, MINSA, MARENA, MINED, SINAPRED, NUEVO FISE, ONGs entre otros.

- Garantizar la implementación de los proyectos de acuerdo a los instrumentos y procedimientos establecidos en el Manual Operativo del FIAS y el presente instrumento.
- Velar por que los proyectos de agua, saneamiento e higiene cumplan con las siguientes Normativas Técnicas Obligatorias Nicaragüenses (NTON): (i) Normas técnicas de diseño de sistemas de abastecimiento de agua potable en el medio rural (NTON 09001-99); (ii) Normas técnicas de saneamiento básico rural (NTON 09002-99) y (iii) Normas técnicas para el diseño de abastecimiento y potabilización del agua (NTON 09003-99).
- Apoya los procesos de investigación y desarrollo sectorial en la Costa Caribe, en coordinación con las DRASH.
- Brinda asistencia técnica a las DRASH, UMASH, UTASH, UCASH para la validación y actualización de información del Sistema de Información Nacional de Agua y Saneamiento (SIASAR).
- Apoya, en coordinación con las Secretarías de Planificación y las DRASH, en el seguimiento, monitoreo y evaluación de los Planes Sectoriales.
- Actualiza y administra el Sistema de Información Nacional de Agua y Saneamiento.
- Vela por el desempeño de los asesores regionales de agua (ARAS) del FISE en la atención que brinden a las DRASH y UMASH.

### 2.1.5. ENTIDADES DE GOBIERNO NACIONAL

#### Nuevo FISE

El Nuevo FISE, a través de la Oficina de Agua, Saneamiento e Higiene (OASH) y la Oficina de Regulación, Investigación y Desarrollo (ORID), en el marco del Programa de Agua Potable y Saneamiento Rural, desarrolla acciones para el fortalecimiento de las capacidades locales en los temas de agua, saneamiento e higiene.

Entre sus funciones principales en la Costa Caribe está la transferencia de capacidades y la asistencia técnica para el fortalecimiento institucional de los distintos niveles de Gobierno de la Costa Caribe en la gestión del sector.

Además de su acompañamiento y transferencia de capacidades a las regiones, el Nuevo FISE cumplirá las siguientes funciones y/o responsabilidades:

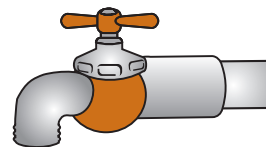
- Apoya a los Gobiernos Regionales en la gestión de recursos para la implementación de los Planes Sectoriales Municipales y Regionales.

#### Autoridad Nacional del Agua (ANA)

- Mediante el Fondo Nacional del Agua, apoyar el financiamiento de infraestructura de servicios de agua en la Costa Caribe, a través del FIAS.
- Implementar la Ley General de Aguas Nacionales, en el marco de los establecidos en la Ley 28 y Ley 445.
- Apoyar en asegurar el involucramiento de las instancias regionales vinculadas al sector en la discusión y construcción de políticas nacionales relacionadas.
- Coordinar con las instancias regionales vinculadas al sector para la implementación de la Ley de Aguas Nacionales en la Costa Caribe.
- Apoyar a los Gobiernos Regionales para la definición de políticas regionales para la gestión del recurso hídrico.
- Garantizar presencia institucional en la Costa Caribe.

#### Otras entidades nacionales

Las entidades e instituciones del sector de agua y saneamiento tienen definida sus funciones de



acuerdo a las leyes y decretos que les establece. A continuación se describe la relación y coordinación entre estas y el Sistema Autonómico Regional de la Costa Caribe en aras del acompañamiento y fortalecimiento, tanto del sector como del desarrollo de la autonomía.

### Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA)

- Brindar asistencia técnica y seguimiento en la aplicación de normativas técnicas del sector.
- Legalizar los CAPS y proveer asistencia técnica para la creación y actualización de un sistema de registro de los mismos en los Gobiernos Regionales.
- Garantizar presencia institucional en la Costa Caribe para la atención del sector.

### Ministerio de Salud (MINSAL)

- Apoyar los procesos de promoción de higiene y sensibilización para la aplicación de los métodos de desinfección de agua.
- Apoyar el levantamiento y la actualización de información comunitaria relacionada al sector.
- Vigilar y monitorear la calidad de agua para el consumo humano.

### Ministerio de Educación (MINED)

- Implementar las curriculas escolares, asegurando que incorporen la educación en higiene, salud preventiva y ambiental desde un enfoque de habilidades para la vida.
- Apoyar en la operación y mantenimiento preventivo de los sistemas de agua, saneamiento e higiene en las escuelas de la Costa Caribe.

### Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARENA)

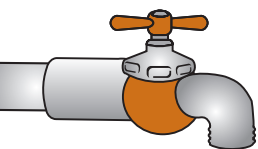
- Regular la protección y conservación de fuentes hídricas.
- Implementar campañas de sensibilización para la conservación del recurso hídrico.
- Apoyar la creación de planes de manejo y conservación de fuentes hídricas.

### 2.1.6. ENTIDADES DE COOPERACIÓN

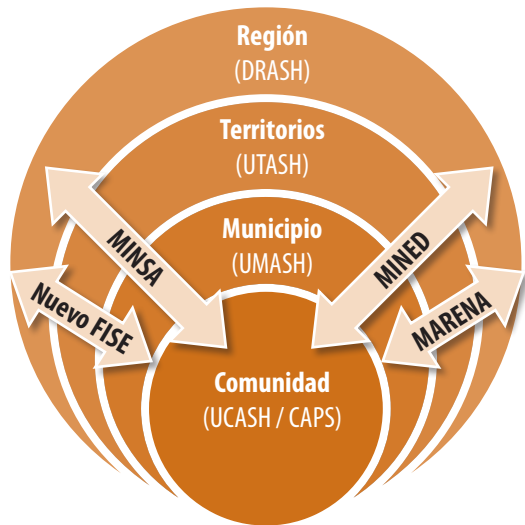
Las entidades de cooperación con presencia en las Regiones Autónomas de la Costa Caribe, entre otros los donantes y cooperantes bilaterales y multilaterales y las ONGs, deben de realizar sus intervenciones de forma focalizada y coordinada con las Autoridades Regionales, Municipales, Territoriales y Comunitarias en base a las políticas, programas, planes, estrategias e instrumentos que rigen el sector de agua potable, saneamiento e higiene en la Costa Caribe.

Entre las funciones principales que se espera desarrollen estas instancias están:

- Proporcionar asistencia técnica y apoyo financiero para el fortalecimiento de capacidades de los diferentes actores del sector en la Costa Caribe.
- Apoyar el financiamiento de programas/proyectos de agua, saneamiento e higiene en la Costa Caribe.
- Ejecutar programas/proyectos de acuerdo a las políticas, normas, instrumentos y procedimientos Regionales.
- Coordinar actividades con las instancias técnicas del sector en los diferentes niveles de gobierno para hacer sinergias y armonizar esfuerzos para el mejorar el acceso de la población a los servicios de agua y saneamiento.



**Figura 2:** Niveles de interacción entre actores que intervienen en la gestión del sector en la Costa Caribe.



## 2.2. POLÍTICA FINANCIERA DEL FONDO DE INVERSIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO

Como mencionado anteriormente, el Fondo de Inversiones de Agua y Saneamiento (FIAS)<sup>30</sup> representa el instrumento financiero para la armonización y canalización de recursos destinados a beneficiar a la población de la Regiones Autónomas de a Costa Caribe, basados en los principios de equidad, sostenibilidad e igualdad de derechos.

Además de los principios de la política financiera contemplados en el FIAS, se establece los siguientes compromisos:

- La comunidad establece y paga una tarifa para cubrir los gastos de administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua en sus comunidades.
- Las solicitudes de proyectos presentadas al FIAS incluyen el componente de co-financiamiento territorial, municipal y/o comunitario. Este co-financiamiento puede ser en efectivo y/o en especie.

<sup>30</sup> Resolución del Consejo Regional Autónomo del Atlántico Sur, 511-29-10-2010.

- La responsabilidad del mantenimiento de los sistemas de tratamiento de excretas a nivel domiciliario es directamente de la familia.
- La comunidad aporta para la creación de un fondo comunitario para la administración, operación y mantenimiento del sistema.
- La municipalidad y/o el Gobierno Territorial incorpora el componente de la protección de fuentes considerados en la formulación del proyecto y en el presupuesto de obras.

### 2.2.1. ASIGNACIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS

En el Manual Operativo del FIAS se establecen los criterios para la asignación de recursos a los municipios, a fin de garantizar la equidad y transparencia en la distribución de mis mismos.<sup>31</sup>

Para esto, dichos recursos serán distribuidos equitativamente, mediante un proceso de pre-asignación financiera realizada a partir de la aplicación de los siguientes criterios:

- Asignación Base
- Índice de Cobertura de Servicios de Agua y Saneamiento Rural
- Disponibilidad de recursos financieros de otras fuentes.
- Índice de Desarrollo Humano por Municipio

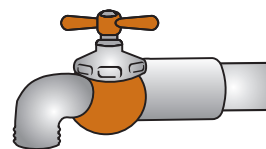
### 2.2.2. APORTES DE CONTRAPARTIDA

Como parte de la política financiera, en el FIAS se ha establecido la necesidad de que cada instancia de Gobierno en las Regiones Autónomas, establezcan un aporte de contrapartida en los proyectos, dirigido a garantizar la sostenibilidad del sector y el aumento de cobertura para la población costeña.

#### Gobierno Comunal o Comunidad

La comunidad beneficiada deberá realizar un aporte como contraparte del proyecto no menor al 5%

<sup>31</sup> Manual Operativo y Financiero del Fondo de Inversión en Agua y Saneamiento, abril de 2012.



del costo total del mismo, el cual podrá ser en efectivo o en especies como mano de obra, terreno y materiales locales. El aporte será contabilizado a partir del costo estimado en el territorio.

### Gobierno Municipal

El Gobierno Municipal deberá contemplar en su Plan de Inversión Municipal un monto mínimo anual del 10% destinado para el sector de agua, saneamiento e higiene de acuerdo a sus ingresos por transferencia.

Además, el Gobierno Municipal deberá contemplar para cada proyecto una contrapartida que represente como mínimo el 15% del monto total del proyecto. Dicho aporte debe ser en efectivo y adicionalmente podrá contribuir con contrapartidas en especies tales como: (i) supervisión y asistencia técnica, (ii) labor de promoción social en la comunidad, (iv) utilización de equipos y materiales, (v) reforestación de áreas de recarga de la fuente, y (vi) obras de retención de suelos y agua. El aporte será contabilizado de acuerdo al costo estimado en el territorio.

### Gobierno Territorial

El Gobierno Territorial deberá contemplar en su Plan de Inversión Territorial un monto del 10% como partida para el sector de agua, saneamiento e higiene de acuerdo a sus ingresos, ya sea por transferencia o captación de recursos propios. Dicho aporte debe ser en efectivo y/o en especies tales como: (i) supervisión y asistencia técnica, (ii) materiales locales, (iii) labor de promoción social en la comunidad y (v) reforestación de áreas de recarga. El aporte será contabilizado de acuerdo al costo estimado en el territorio.

### Gobierno Regional

El Gobierno Regional deberá contemplar en su Plan de Inversión un monto mínimo anual del 10%

destinado para el sector de agua, saneamiento e higiene de acuerdo a sus ingresos por transferencia.

A través del FIAS el Gobierno Regional realizará aportes no mayor al 80% del costo total del proyecto. Para lo anterior, se contempla la realización de una evaluación socio-económica de los proyectos, utilizando criterios específicos que garanticen el cumplimiento de dichas contrapartidas.

## 2.3. SISTEMA DE INFORMACIÓN REGIONAL DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL

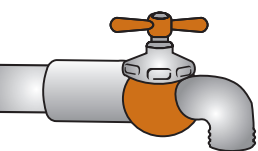
El Sistema de Información de Agua y Saneamiento Rural (SIASAR)<sup>32</sup> es una iniciativa conjunta de los Gobiernos de Panamá, Honduras y Nicaragua para la gestión, planificación y monitoreo del sector en áreas rurales. El Sistema cuenta con funcionalidades de colecta de datos con aplicación móvil y con un sistema de indicadores, reportes y matrices de clasificación para el monitoreo y análisis de cuatro dimensiones esenciales de la prestación del servicio de agua y saneamiento rural: calidad y cantidad del servicio, cobertura y sostenibilidad.

En relación a lo anterior, desde las Regiones Autónomas de la Costa Caribe se pretende aplicar dicha herramienta como un instrumento que facilite la toma de decisiones en el nivel regional como parte integral del modelo de gestión del sector, que alimentará el SIASAR a nivel nacional.

A continuación se describen las principales fases y las responsabilidades de las partes para el funcionamiento del Sistema.

### 2.3.1. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

La información de las comunidades deberá ser recopilada por la UMASH a través de la UCASH y CAPS con apoyo de la Red de Promotores de Salud existente. Para esto se utilizarán las fichas/formatos



<sup>32</sup> [www.siasar.org](http://www.siasar.org)

y los dispositivos de posicionamiento global (GPS) que forman parte del sistema.

En esta fase, las UMASH tiene la responsabilidad de asistir y dar seguimiento a las UCASH, CAPS y la Red de Promotores, así como también deben digitalizar y procesar dicha información para su incorporación al Sistema de Información de Agua y Saneamiento Regional Rural Regional (SIASAR-Regional).

La información generada y digitalizada a nivel municipal será accesible de manera simultánea por los Gobiernos Regionales quienes tendrán acceso a esta información para su validación a través del portal Web del sistema SIASAR.

### 2.3.2. VALIDACIÓN DE INFORMACIÓN

Los Gobiernos Regionales, a través de la DRASH, deben de validar la información recopilada por los UMASH, verificando los datos ingresados en el SIASAR mediante:

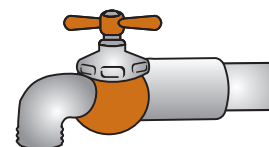
- chequeo de rangos
- check list
- muestreo aleatorio en campo

Una vez procesada y validada esa información, los Gobiernos Regionales deben de informar al administrador del SIASAR<sup>33</sup> para que autorice la sincronización de la información y la ponga a disposición del público a través de la página Web del SIASAR.

### 2.3.3. ANÁLISIS E INFORMES DE SITUACIÓN

La DRASH es responsable de la administración y validación de la información generada por el SIASAR-Regional. Como tal deberá de hacer el análisis de dicha información para poder generar informes de situación a nivel de cada Región Autónoma para facilitar la toma de decisiones de las Autoridades Regionales, Territoriales y Municipales.

<sup>33</sup> El administrador Nacional del SIASAR es el Nuevo FISE.



## III. PROYECTOS DE AGUA, SANEAMIENTO E HIGIENE

**T**odos los proyectos desarrollados en la Costa Caribe deben ser integrales desde el punto de vista etno-ingenieril y socio-cultural, lo cual significa que a lo largo del ciclo de proyecto se deben de integrar de manera articulada los siguientes componentes:

- Abastecimiento de agua potable
- Saneamiento integral
- Fortalecimiento de las capacidades locales comunitarias
- Promoción de la higiene, con énfasis en el lavado de manos

### 3.1. INTERVENCIONES PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA

Los sistemas de agua potable en las comunidades rurales de la Costa Caribe deben ser diseñados sobre la base de las condiciones existentes en cada una de estas y respetando las costumbres y tradiciones de los pueblos indígenas, particularmente en su relación con la naturaleza y los recursos hídricos.

En relación a lo anterior, la comunidad debe identificar la opción tecnológica más adecuada para el abastecimiento de agua potable a la población, la cual deberá tener acceso a la información técnica que le permita tomar las decisiones de forma informada. En este sentido, todas las opciones tecnológicas propuestas deben ser viables a nivel técnico como financiero.

#### 3.1.1. OPCIONES TECNOLÓGICAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA

Como parte de los instrumentos técnicos necesarios para la implementación de este Manual, los Gobiernos Regionales han elaborado un “Menú de Opciones Tecnológicas para el Abastecimiento

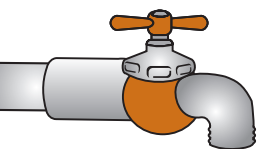
de Agua Potable en la Costa Caribe”<sup>34</sup>. Además existe una “Guía de Opciones Tecnológicas de Saneamiento e Higiene”<sup>35</sup>. Ambos son instrumentos dinámicos que se deben nutrir y mejorar con los aportes de todos los actores que intervienen en el sector de agua, saneamiento e higiene.

El “Menú de Opciones para el Abastecimiento de Agua” está dirigido a la toma de decisiones colectivas con respecto al abastecimiento de agua de una población y también aborda la selección de opciones de parte de la familia, principalmente con las instalaciones para el uso y manejo del agua dentro de su domicilio. En este sentido la utilización de dicho instrumento representa una acción afirmativa que permite la toma de decisiones informada de parte de los beneficiarios.

El Menú está compuesto por tres documentos relacionados con la selección de tecnología y el nivel de servicio para el abastecimiento de agua potable. El primero es de carácter conceptual y enmarca todo lo relacionado con el menú de opciones; el segundo es un manual técnico especializado para uso de formuladores, supervisores, técnicos municipales, gobierno territoriales, UCASH, CAPS, ONGs y constructores y; el último documento facilitará la selección de opciones tecnológicas de parte de la población, el cual es una herramienta de fácil lectura, con mensajes sencillos, precisos y concisos, apropiada para uso de todo tipo de personas, independientemente de su nivel escolar.

<sup>34</sup> El Menú de Opciones Tecnológicas para el Abastecimiento de Agua Potable fue desarrollado por los Gobiernos Regionales de la RAAN y la RAAS con el apoyo técnico y financiero del Programa Conjunto F-ODM de Gobernabilidad de Agua Potable y Saneamiento en la RAAN y RAAS, Nicaragua.

<sup>35</sup> La “Guía de Opciones Tecnológicas de Saneamiento e Higiene” fue desarrollado bajo el liderazgo del Nuevo FISE y con la participación del Banco Mundial, de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), UNICEF y el Programa de Agua y Saneamiento del Banco Mundial (Agosto 2009).



### 3.1.2. TIPOS DE SISTEMAS DE AGUA

Partiendo de las características socio-culturales de la población, las experiencias prácticas en las Regiones y el análisis técnico sobre las opciones tecnológicas, los principales sistemas para el abastecimiento de agua potable a nivel comunitario y domiciliar son los siguientes:

- MAG: Mini acueducto por Gravedad
- MABE: Mini acueducto por Bombeo Eléctrico
- PEBM: Pozo Excavado con Bomba Manual
- PPBM: Pozo Perforado con Bomba Manual
- PEBE: Pozo Excavado con Bombeo Eólico
- SCALL: Sistema de Captación de Agua de Lluvia
- SCM: Sistema Captación de Manantial
- Sistemas de Filtros a nivel Domiciliar (Filtros de Cerámica, Filtros de Bio-arena)
- Equipos de producción de Cloro In Situ.
- MAB con ariete hidráulico: Mini acueducto por bombeo con ariete hidráulico.
- MAB con rueda hidráulica: Mini acueducto por bombeo con rueda hidráulica.

## 3.2. INTERVENCIONES EN SANEAMIENTO BÁSICO

La instalación de servicios adecuados para la eliminación de excretas y aguas residuales son considerados factores de salud preventiva para la población y elementos claves para mejorar la calidad de vida de la misma y contribuir al desarrollo de las comunidades.

Para asegurar un efecto óptimo de la instalación de obras de saneamiento, todas las unidades de eliminación de excretas deben acompañarse de instalaciones para el lavado de manos. Además deberán contemplar todas las previsiones de operación y mantenimiento durante la vida útil del mismo, expresando las mismas en el Manual Técnico y en la versión popular del mismo.

### 3.2.1. OPCIONES TECNOLÓGICAS EN SANEAMIENTO

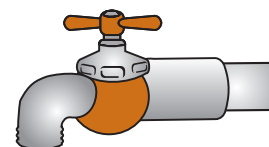
El Nuevo FISE ha elaborado la “Guía de Opciones Tecnológicas de Saneamiento e Higiene”<sup>36</sup>, a través del cual se pretende contribuir a la actualización, modernización y ampliación de la base normativa de Nicaragua. Debido a la importancia de disponer de un instrumento que presente las opciones básicas de saneamiento y que facilite la identificación y selección adecuada de facilidades, los niveles de servicio de unidades sanitarias y las obras anexas según las condiciones particulares de cada comunidad beneficiada, los Gobiernos Regionales toman como referencia dicho instrumento, mientras que se realicen los ajustes socio-culturales al mismo.

Las opciones técnicas de saneamiento presentadas en la Guía serán ofrecidas a los usuarios siguiendo los lineamientos de la política financiera y la factibilidad técnica y económica de las soluciones propuestas. Las soluciones se presentan como paquetes básicos a implementarse dependiendo de las condiciones locales, aspectos culturales, accesibilidad de materiales locales y otros aspectos locales tales como organización, capacidad económica, apoyo municipal, etc.

Los componentes de las opciones técnicas presentadas en la Guía son:

- Unidad de disposición de excretas (letrina, tasa rural, inodoro)
- Unidad de tratamiento de excretas (tanque séptico, biodigestor, humedal, fosa de absorción, alcantarillado simplificado o convencional)
- Unidad de disposición final de las aguas negras (fosas de absorción, campo de infiltración, humedal)
- Unidad de tratamiento y disposición de aguas grises (fosa de absorción, campo de infiltración, humedal, agua de riego)

<sup>36</sup> Ídem al anterior



- Unidad de lavado de manos cerca de la unidad de disposición de excretas
- Combinación de las unidades anteriores
- Además, las opciones incluyen varios paquetes de soluciones necesarias en cada vivienda tales como baño o ducha, lavatrastos y lavamanos.
- Sistema de alcantarillado sanitario

#### 3.2.2. TIPOS DE SISTEMAS DE SANEAMIENTO

Para la definición de las alternativas de saneamiento, se partirá de las opciones tecnológicas planteadas en la Guía de opciones de saneamiento y se definirán tomando en cuenta las características socio-culturales de la población y las experiencias prácticas en las regiones. En este sentido, los principales sistemas para el acceso a servicios mejorados de saneamiento son los siguientes:

- Letrina de cierre hidráulico con sistema de tratamiento y disposición final del efluente (Taza Rural)
- Inodoro ecológico
- Letrina de pozo ventilado (Elevada, Semi-elevada o Bajo la Superficie)
- Inodoros o letrina de cierre hidráulico con sistema de tratamiento y disposición final colectiva.
- Sistema de evacuación de excretas y lavado de manos en las escuelas y puestos de salud.

#### 3.3. CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD PARA LAS INTERVENCIONES

La aplicación del presente Manual está establecida para los proyectos que tienen o cumplen las características y criterios que a continuación se definen:

- Que sean para comunidades rurales o pueblos menores de 5,000 habitantes.
- Que sean poblaciones de ciudades pequeñas menores a 10,000 habitantes y que no estén atendidas por ENACAL.

- Que sean proyecto integrales que presenten soluciones al tema de acceso a agua potable segura, saneamiento adecuado e higiene.
- Que sea parte del Menú de Proyectos establecidos en el MEPASH y de los criterios establecidos en el FIAS.
- Que esté incluido en el PIMM o el PIT y en el POA municipal o territorial.
- Que la comunidad cuente con estructura organizativa mínima
- Que sean comunidades que no hayan recibido intervenciones del mismo componente durante los últimos cinco años.

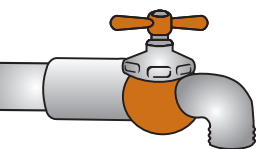
#### 3.4. LÍNEAS DE CORTE PARA LAS INTERVENCIONES

Las líneas de corte son normas que miden el nivel de eficiencia y eficacia de la inversión, a través de los cuales se determina la viabilidad de un proyecto por medio de indicadores económicos.

Debido a la variabilidad en las condiciones geográficas y medios de trasportes utilizados para movilizarse en los territorios de la Costa Caribe, los costos relacionados a la construcción de sistemas de agua y saneamiento variaran en función de diversos factores. Partiendo de lo anterior, la definición de las líneas de corte para las intervenciones de agua y saneamiento se han definido en el Manual Técnico de las Opciones de Agua y Saneamiento<sup>37</sup>, específicamente tomando como punto de referencia las cabeceras regionales de ambas Regiones Autónomas (Bluefields y Bilwi).

Para la evaluación económica de los proyectos en un municipio en particular, además de las Línea de Corte calculada, se ajustará el valor del mismo aplicando un factor de transporte y un factor

<sup>37</sup> El Manual Técnico de las Opciones Tecnológicas de Agua y Saneamiento, forma parte del paquete de instrumentos para la aplicación del MEPASH en el ciclo de proyectos de agua y saneamiento.



de costo de materiales, calculado y actualizado anualmente por la DRASH<sup>38</sup>.

Para los proyectos de mini acueductos se incluye la conexión domiciliar hasta la caja del medidor, mientras que en el caso de alcantarillados se incluye la caja de registro como parte de la conexión domiciliar.

### 3.5. MODALIDADES DE ADMINISTRACIÓN

Para la fase de ejecución de las obras de agua, saneamiento e higiene se mantienen tres modalidades de administración.

- Proyectos Guiados por la Comunidad
- Proyectos administrados por el Gobierno Territorial
- Proyectos administrados por el Gobierno Municipal

A continuación se presente cada modalidad con mayor detalle.

#### 3.5.1. PROYECTO GUIADOS POR LA COMUNIDAD

Los Proyectos Guiados por la Comunidad (PGC) es una modalidad de administración definida para proyectos de menor y mayor complejidad para las comunidades organizadas y reconocidas por las autoridades territoriales y municipales. Las comunidades se hacen co-responsables de administrar los fondos y ejecutar determinado proyecto, conjuntamente con el GTI o con la Alcaldía.

El proyecto podrá ser ejecutado por la comunidad si esta muestra tener el compromiso de administrar los fondos con transparencia, una organización sólida y experiencia de trabajo articulado, lo cual podrá comprobarse a través de un diagnóstico comunitario.

La comunidad, en Asamblea Comunal, elegirá las instancias que estarán al frente de la ejecución del proyecto. Estas instancias son el Consejo de Ancianos que ejercerá la función de Comité de Administración, el Wihta y un equipo de apoyo que ejercerán la función de la Junta de Vigilancia. En algunos casos, según lo decida la comunidad, la UCASH o el CAPS realizarán las funciones del Comité de Administración a lo largo del ciclo del proyecto. En todas estas instancias se debe de garantizar la participación equitativa de mujeres y jóvenes.

En la modalidad PGC las comunidades están obligadas a contratar a proveedores de servicios para que les asistan en la compra de materiales, a la supervisión técnica, a la facilitación social, a un auxiliar contable, y a cualquier otro servicio técnico o profesional requerido para la ejecución y administración del proyecto, dando prioridad a la contratación de los recursos humanos de la zona.

El acompañamiento durante el ciclo del proyecto PGC es responsabilidad de los Gobiernos Municipales, los Gobiernos Regionales y el Nuevo FISE independientemente de las fuentes de financiamiento.

Para la formulación, evaluación y supervisión de proyectos, se aplicará el Manual PGC indígena<sup>39</sup> y/o el Manual PGC<sup>40</sup> para las comunidades no indígenas según sea la forma organizacional de la comunidad.

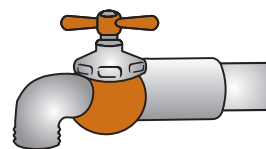
#### 3.5.2. PROYECTOS ADMINISTRADOS POR EL GOBIERNO TERRITORIAL

Los Gobiernos Territoriales existentes en la RAAN y RAAS podrán administrar proyectos de agua, saneamiento e higiene. La formulación, evaluación y supervisión de proyectos será acompañada por

<sup>38</sup> La DRASH utilizará como referencia la metodología del Nuevo FISE para la evaluación de los proyectos, debiendo calcular y actualizar anualmente el factor transporte y la Guía de Precios.

<sup>39</sup> Manual para Proyectos Guiados por la Comunidad Indígenas, Nuevo FISE-KfW, 2010.

<sup>40</sup> Manual para Proyectos Guiados por la Comunidad, Nuevo FISE, 2005.



los Gobiernos Municipales, los Gobiernos Regionales y el Nuevo FISE y se ejecutarán a través de la contratación de servicios profesionales cuando así lo requieran, dando prioridad a los recursos humanos de la zona.

Por parte de los diferentes niveles de gobierno y actores involucrados en el sector se brindará atención especial a los Gobiernos Territoriales para asegurar su fortalecimiento en la gestión del sector agua, saneamiento e higiene.

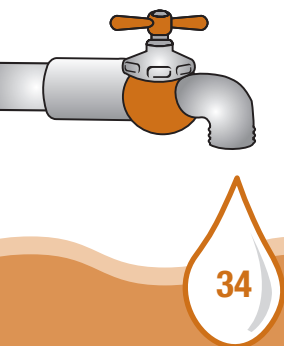
#### 3.5.3. PROYECTOS ADMINISTRADOS POR EL GOBIERNO MUNICIPAL

Los proyectos ejecutados por los Gobiernos Municipales deben cumplir con los principios establecidos en el FIAS y las leyes vigentes.

La ejecución de los proyectos implica la contratación de servicios de consultoría para llevar a cabo la formulación y supervisión de los proyectos.

En la etapa de formulación, tanto la intervención técnica como la intervención social se ejecutarán mediante la contratación de consultores individuales especializados en formulación técnica y en procesos sociales relacionados al sector agua, saneamiento e higiene. En el caso del consultor para el componente social, este deberá ser preferiblemente de la región.

La formulación de los proyectos se realizará a través de diferentes modalidades, según sea la complejidad del proyecto. Se prevé que otros servicios de consultoría también pueden requerir de contratación especializada. La contratación de todos estos servicios se hará a través del Gobierno Municipal.



## IV. CICLO DE LOS PROYECTO DE AGUA, SANEAMIENTO E HIGIENE

### 4.1. EL CICLO DEL PROYECTO

Tal como se mencionó anteriormente, el Modelo de Intervención del sector está fundamentado en los principios y lineamientos de integralidad, sostenibilidad, apropiación, participación y empoderamiento comunitario. En ese sentido, la base para garantizar el cumplimiento de estos principios está en el desarrollo de procesos sociales fuertes donde se promueva la organización comunitaria, la sensibilización, promoción de la higiene y comunicación para el cambio de comportamiento.

Partiendo de lo anterior, el desarrollo de los procesos sociales en el ciclo de proyectos se realiza utilizando diferentes instrumentos y herramientas prácticas tomadas de las experiencias desarrolladas por el Nuevo FISE y demás organismos que intervienen en el sector tales como: Cartillas OSAG, Cartillas AOM, Manual FECSA, entre otras.

Para la aplicación práctica de estas herramientas, en el Anexo del presente Manual se presenta la “Guía para desarrollar los procesos sociales en el ciclo de proyectos de agua, saneamiento e higiene”, en la cual se trata de describir de forma sencilla cada uno de los procesos y momentos claves para desarrollar dichos proceso en cada uno de los proyectos ejecutados en la Costa Caribe.

El ciclo de los proyectos de agua, saneamiento e higiene establece cuatro etapas

- Identificación y planificación de la demanda
- Pre inversión
- Ejecución
- Funcionamiento o Post Obra

A continuación se presente cada etapa con mayor detalle.

#### 4.1.1. ETAPA DE IDENTIFICACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LA DEMANDA

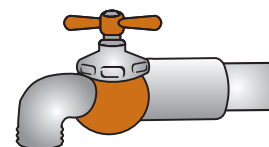
Los Gobiernos Municipales o Territoriales, en base a la demanda de las comunidades establecida en sus PIMM o PIT, seleccionan y focalizan la inversión utilizando los criterios de priorización establecidos en el presente manual<sup>41</sup>.

Posteriormente, el equipo de las UMASH o la UTASH realiza una visita a la comunidad para corroborar la demanda expuesta en la solicitud e identificar posibles alternativas de solución (tecnologías). Así mismo, el promotor social se reúne con líderes comunales para realizar un reconocimiento de las características socio-económicas y culturales de la población. Ambos técnicos hacen un análisis de los hallazgos y, auxiliado de los criterios de priorización, recomiendan que la comunidad sea o no pre-seleccionada.

Los técnicos presentan los resultados del proceso de ratificación de demanda en la Asamblea Comunitaria, además de que informan de la decisión tomada y, en caso de que la comunidad sea pre-seleccionada, los compromisos de las partes para continuar con la implementación del proyecto.

Una vez cumplido el proceso de identificación y planificación de la demanda, dará inicio la fase de pre-inversión. Al mismo tiempo, la comunidad organizada se prepara para cumplir con los compromisos comunitarios expuestos al momento de la Asamblea Comunitaria.

<sup>41</sup> Ver anexo II “Criterios de Priorización”



##### 4.1.2. ETAPA DE PRE-INVERSIÓN

La etapa de pre-inversión comprende tanto las actividades sociales, entre otros para asegurar el cambio de comportamientos, actitudes y prácticas relacionadas con el agua, saneamiento e higiene, como las actividades técnicas para la elaboración de los estudios y diseños finales del proyecto. Para el aspecto técnico de este proceso, se podrán realizar contrataciones de consultores individuales técnicos (formulador) para el diseño de proyectos, según sea el caso.

Para el acompañamiento social de los proyectos igualmente se podrán contratar facilitadores sociales para atender uno o dos proyectos simultáneamente.

En esta etapa, el formulador y facilitador social presentan a la Asamblea Comunitaria al menos tres alternativas tecnológicas para los proyectos agua, saneamiento e higiene, incluyendo el nivel de servicio. Sobre la base de esta información, la comunidad tomará decisiones suficientemente informadas de las implicaciones de su sistema (aporte, complejidad, tarifa, nivel de servicio, impacto en el medio ambiente)<sup>42</sup>.

Los proyectos serán evaluados por las DRASH o UMASH, según sea el caso, como un mecanismo de control de calidad del proceso de pre-inversión, que asegure que los proyectos cumplan con los criterios de elegibilidad y condiciones de viabilidad en base de lo establecido en el FIAS.

Para los proyectos financiados por el FIAS, los Gobiernos Regionales deben dar el seguimiento adecuado a la formulación e ir desarrollando en paralelo el proceso de evaluación, de tal forma que la evaluación ex-ante se convierta en un proceso ágil de verificación del cumplimiento de todas las NTON. El formulador del proyecto recibirá la cancelación final de su trabajo únicamente cuando

el proyecto esté evaluado y aprobado, listo para pasar a la etapa de ejecución.

En el caso de que la evaluación demande variaciones en el diseño, será responsabilidad del formulador coordinar con el facilitador social y el personal técnico de la Alcaldía o Gobierno Territorial correspondiente para realizar las correcciones o adecuaciones necesarias para luego proceder a la aprobación del proyecto.

Para lograr el cambio de comportamientos, actitudes y prácticas relacionadas con el agua, saneamiento e higiene, se utilizará la estrategia metodológica FECSA; un modelo de promoción de la salud con base en la comunidad que implica la realización de un autodiagnóstico de la situación higiénico sanitaria de cada familia, escuela y de la comunidad y la elaboración de un plan de acción familiar, de escuela y comunitario que es monitoreado por la Red de Promotores Sociales Comunitarios (voluntarios). La metodología cuenta con un compendio de materiales que facilita la aplicación de la misma. Además, el facilitador social inicia en esta etapa con las capacitaciones a la comunidad en los temas de Organización, Salud, Ambiente y Genero (OSAG).

##### 4.1.3. ETAPA DE INVERSIÓN

La etapa de inversión consiste en la construcción del proyecto por el ente ejecutor mediante la modalidad definida en la pre-inversión<sup>43</sup>. La ejecución será co-supervisada por los Gobiernos Regionales, Municipales y/o Territoriales, según sea el caso, a través de sus Unidades en Agua, Saneamiento e Higiene o bien mediante la contratación de un supervisor externo que dará el correspondiente seguimiento técnico.

Por su parte, el facilitador social continuará su labor en la comunidad, ejecutando las actividades y acciones de información, sensibilización, organi-

<sup>42</sup> Ver Menú Básico de Opciones de Agua y Saneamiento

<sup>43</sup> Ver las tres modalidades establecidos en este Manual (Capítulo 3.5)

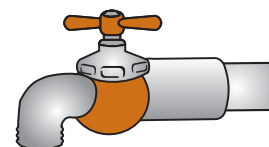
zación, promoción y capacitación que aseguran la participación efectiva de la comunidad. El facilitador social desarrollará la capacitación al CAPS y otras instancias comunitarias en los temas de Administración, Operación y Mantenimiento de sistemas, ajustando las capacitaciones en función del tipo de sistema a construir. Además continuará con la implementación del FECSA y las capacitaciones OSAG a la comunidad.

### 4.1.4. ETAPA DE POST-OBRA

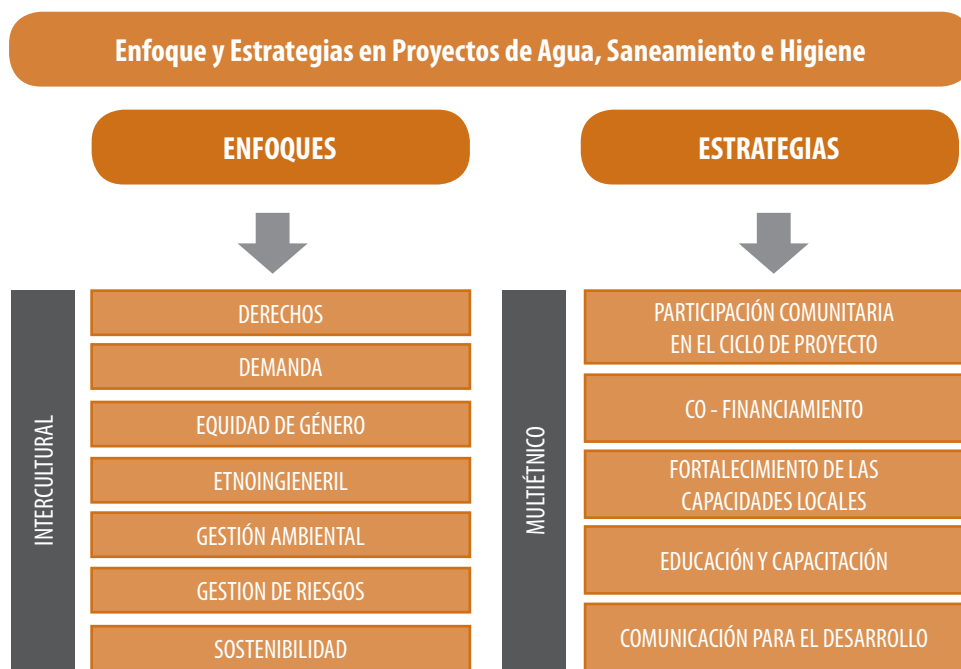
En esta etapa del ciclo de proyecto tiene lugar el seguimiento y monitoreo a la operación y mantenimiento del sistema construido. Para ello, el facilitador social, en coordinación con la Red de Promotores Sociales Comunitarios, acompaña a la comunidad durante 6 meses una vez que esta ha

recibido la obra, garantizando así que el proceso de transición sea exitoso y que el CAPS o UCASH aplique los procedimientos establecidos para la operación y mantenimiento del sistema con el apoyo técnico de la UMASH o UTASH según sea el caso. Un producto que debe asegurarse en este periodo es el plan de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema.

Así mismo el facilitador social refuerza las capacidades de la Red de Promotores Sociales Comunitarios quienes estarán a cargo de la implementación permanente del FECSA. Para asegurar el acompañamiento sostenido a esta Red, ellos se deben de coordinar con las instancias de salud a nivel comunitario y municipal o territorial para que se continúen las acciones de salud preventiva.



## V. ENFOQUES Y ESTRATEGIAS EN EL CICLO DE LOS PROYECTOS



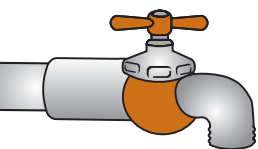
### 5.1. ENFOQUE DE DERECHO EN EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO

La política social nacional y regional implican reunir y expresar el conjunto de objetivos, normas y sistemas por medio de los cuales la sociedad se compromete a garantizar los derechos políticos, civiles, sociales, económicos y culturales y pretende crear y consolidar capacidades y oportunidades para que las personas incrementen su bienestar, cuenten con mayor libertad e influyan en las decisiones que las afectan. El enfoque de derechos sirve como parámetro para determinar de qué modo la oferta de los diferentes niveles de Gobierno en la inversión pública, y cómo los modelos de intervención, aportan a reducir brechas e inequidades que afectan a la población de la Costa Caribe, teniendo en cuenta las formas de organización propia de los pueblos indígenas y comunidades étnicas.

### 5.2. ENFOQUE DE DEMANDA

La aplicación del enfoque de demanda es asegurar que se lleva a cabo un proceso de reflexión colectiva y orientada en que la comunidad identifique los problemas, necesidades, limitaciones y recursos (humanos, materiales (naturales) y financieros) con que cuenta. Las familias, representadas por hombres y mujeres de la comunidad, se reúnen para hablar sobre los conocimientos y percepciones que ellos tienen de la realidad económica, social, política, organizativa y ambiental en su comunidad y su visión al futuro para la comunidad.

A partir de estas discusiones, se ponen de acuerdo, tomando decisiones en consenso sobre los problemas a priorizar. Los problemas y prioridades son levantados en un acta comunitaria que es firmada por todos los pobladores y presentada a su instancia inmediata, sea el Gobierno Territorial



o Gobierno Municipal, para que sea incorporada en los PIMM, PIA o PIT y se gestione recursos adicionales para su solución o realización.

Este proceso forma parte de la fase previa que antecede a cualquier ciclo de proyecto de agua, saneamiento e higiene. El proceso debe ser facilitado por el Gobierno Territorial o Municipal a través de su UTASH o las UMASH o el equipo técnico territorial o municipal que designe la respectiva instancia de gobierno (facilitador social).

### 5.3. ENFOQUE DE EQUIDAD DE GÉNERO

Un proyecto de agua, saneamiento e higiene que incorpore el enfoque de género busca promover la equidad en las relaciones entre los hombres y mujeres para así dar mejor respuesta a las diferentes necesidades y demandas de hombres y mujeres, dinamizar los procesos para la toma de decisiones compartidas y lograr un mayor compromiso de todos y todas en el ciclo del proyecto.

Tradicionalmente, en los proyectos de agua, se ha promovido una mayor participación de las mujeres en el ciclo del proyecto sin tomar en cuenta que esto puede aumentar su carga de trabajo y reforzar los roles tradicionales que ubica a las mujeres en una relación de poder desventajosa frente a los hombres.

Las acciones con enfoque de género deben estar orientadas a garantizar oportunidades de desarrollo, crecimiento y ejercicio de poder equitativo para hombres, mujeres, niñas y niños, y por lo tanto asegurar que las bases de desarrollo sean sus capacidades, potencialidades y el ejercicio de sus derechos. Además se ha demostrado que la incorporación del enfoque de género contribuye a una mayor sostenibilidad e impacto de las inversiones.

Es por ello que la incorporación plena y efectiva de la mujer en la toma de decisiones del sector es una política de los Gobiernos Regionales que se impulsa en todas las inversiones que se promueven.

Para asegurar la aplicación de este enfoque en los proyectos de agua, saneamiento e higiene, se debe garantizar que al menos el 50% de los participantes en los procesos de capacitación y formación sean mujeres. Igualmente se debe procurar que la conformación de las instancias organizativas que administraran los sistemas, estén integrados por el 50% de mujeres. En caso de no ser posible, al menos se debe asegurar que ocupen cargos de relevancia dentro de estas instancias, como presidente, tesorera y/o secretaria.

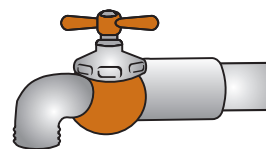
Desde todos los niveles se debe de promover la participación activa de las mujeres en las instancias organizativas comunitarias y a lo largo del ciclo del proyecto.

### 5.4. ENFOQUE ETNO-INGENIERIL

La etno-ingeniería es una disciplina cuyo objetivo es el de incorporar, a través de métodos participativos, los aspectos socio-culturales de los beneficiarios y las particularidades ambientales de su hábitat en la planificación, diseño y ejecución de obras de infraestructura. La aplicación del enfoque se ocupa de tres grandes campos de trabajo: (i) la identificación y priorización de la demanda, (ii) el diseño de proyectos, y (iii) la ejecución y mantenimiento.

La etno-ingeniería comprende una serie de procedimientos específicos dentro del ciclo de proyecto:

- i. la adecuación de líneas de base y el establecimiento de una metodología de participación para la identificación y priorización de proyectos.
- ii. la incorporación de variables ambientales y socio-culturales en el diseño de los proyectos priorizados.
- iii. la identificación de responsabilidades sociales y de sus apoyos correspondientes para la implementación de los proyectos.



En términos de costos y beneficios, las experiencias de etno-ingeniería indican el logro de ahorros globales en el costo de las obras gracias a la utilización de materiales y conocimiento locales y a una mejor organización de las responsabilidades comunales de contrapartida.

En términos de adecuación de las obras a la identidad, cultura y cotidianeidad de los pueblos indígenas y comunidades étnicas atendidas, las pequeñas obras mejoran las prácticas de operación y mantenimiento.

### 5.5. ENFOQUE DE GESTIÓN AMBIENTAL

El medio ambiente reviste gran importancia para la población costeña. En la actualidad se observa un incremento en las afectaciones que provocan los fenómenos naturales (inundaciones, sequías prolongadas, terremotos, huracanes) y los conflictos relacionados con los recursos naturales, particularmente el recurso hídrico. Todas estas son manifestaciones del impacto originado por el cambio climático, que afectan especialmente a los pobres, y más aun a los en extrema pobreza, que disponen de mecanismos de defensas limitados.

Los sistemas de agua, construidos con un enfoque de gestión ambiental procurarán 1) la protección y conservación de fuentes, 2) la educación de usuarios del agua en la gestión de recursos hídricos, 3) el manejo de cuenca, 4) el tratamiento de desechos sólidos y aguas residuales como parte integral de la gestión integrada del recursos hídricos, 5) la concientización pública, 6) los programas de educación comunitaria sobre protección ambiental y gestión integrada de recursos hídricos y 7) la promoción y rescate de buenas prácticas relacionadas con la protección y conservación de los bosques.

Los Gobiernos Regionales y Municipales, a través de las SERENA, cuentan con una Estrategia de Gestión Ambiental y, con el acompañamiento del Nuevo FISE, utilizan el Sistema de Gestión Ambiental (SISGA) que es un modelo de referencia

nacional y regional para la aplicación de acciones y normativas en materia de la preservación y recuperación del ambiente. El SISGA tiene para cada etapa del ciclo de proyecto instrumentos e instructivos adecuados para realizar una evaluación del impacto ambiental. Como parte de su gerencia del sector, los Gobiernos Regionales, Territorial y Municipal darán seguimiento a la aplicación de estas normas ambientales en todas las fases del ciclo de proyecto.

### 5.6. ENFOQUE DE GESTIÓN DE RIESGOS

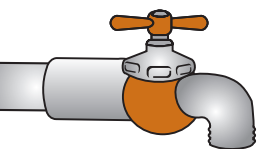
Un proyecto de agua, saneamiento e higiene que incorpore el enfoque de gestión de riesgo busca reducir sus vulnerabilidades y mitigar sus amenazas. El análisis de riesgo debe ser aplicado en todos los proyectos de agua, saneamiento e higiene que se vayan a impulsar en la Costa Caribe y en las distintas fases y etapas del ciclo de proyecto. Para el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) es fundamental aplicar este enfoque para determinar la sostenibilidad de las inversiones.

Para cada proyecto se debe establecer las vulnerabilidades y amenazas; durante la formulación proyecto se establece las medidas de mitigación, las cuales deben ser refrendadas en la evaluación para asegurar que sean incluidos en los costos del proyecto y aplicadas durante la construcción, operación y mantenimiento. En esa medida, se estarán reduciendo los efectos de las amenazas naturales y antropogénicas y evitar las vulnerabilidades.

Como parte del enfoque de gestión de riesgos se debe desarrollar los siguientes pasos:

Análisis de las amenazas, su historial, pronóstico y probabilidad de ocurrencia

1. Análisis de las vulnerabilidades por exposición, fragilidad, por falta de resiliencia,
2. Medidas de reducción de riesgos, identificación de medidas de reducción de riesgos, evaluación de opciones, costo y beneficios.



## 5.7. ENFOQUE DE SOSTENIBILIDAD

El enfoque de la sostenibilidad, desde una perspectiva integral en los proyectos de agua, saneamiento e higiene en la Costa Caribe, tiene como propósito de mantener la vida útil de un proyecto a lo largo del tiempo, por lo cual debe considerar los diferentes aspectos que intervienen en la construcción de sistema de agua, saneamiento e higiene.

El enfoque se aplica en primer lugar desde la etapa de pre-inversión e inversión, y no solo durante la operación del sistema. En segundo lugar, se debe atender los diferentes aspectos que interviene en el proyecto como un solo sistema:

- lo técnico-ingenieril
- lo socio organizativo de las comunidades indígenas, étnicas y afro-descendiente
- lo ambiental y gestión de riesgos
- lo administrativos – financieros

El enfoque de la sostenibilidad debe garantizar:

- i. Durante la fase de pre-inversión: a) el inventario de la oferta disponible, b) la demanda (organizada, planificada y participativa de las necesidades y prioridades de la población, c) el diseño de alternativas con tecnologías amigables con la cosmovisión de los pueblos y comunidades indígenas, étnicas y afro-descendientes, su salud y el medio ambiente.
- ii. Durante la fase de inversión: la introducción de tecnologías amigables con la salud y el medio ambiente,
- iii. Durante la fase de post-inversión: a) agua de mejor calidad para el consumo humano; b) el mejoramiento en la higiene personal, familiar y comunitaria; c) la disminución de las enfermedades diarreicas infantiles; d) el desarrollo institucional de las UCASH; e) la prestación de servicios de calidad y con la frecuencia necesaria; f) la satisfacción de los usuarios; g) la protección del ecosistema combinado con

cambio de actitud y; h) el desarrollo de una gestión integrada de los recursos hídricos.

## 5.8. ESTRATEGIAS EN PROYECTOS DE AGUA, SANEAMIENTO E HIGIENE

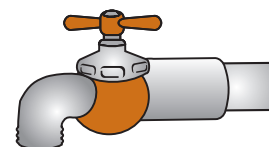
Las estrategias establecidas en este MEPASH (la participación comunitaria, el co-financiamiento, el fortalecimiento de capacidades, la educación y capacitación y la comunicación para el cambio de comportamientos) deben de ser aplicadas durante todo el ciclo de proyecto de manera simultánea en el marco de las actividades del componente social.

Con la estrategia de la **participación comunitaria** se busca la participación activa e informada de toda la comunidad en la toma de decisiones durante todo el ciclo de proyecto. La participación activa debe ser promovida y reconocida de manera incluyente y sin discriminación alguna.

Con la estrategia del **co-financiamiento** se asegura una contrapartida de todos los actores involucrados en la ejecución del proyecto y en la sostenibilidad del mismo, tal como establecido en el capítulo III de este documento.

Las estrategias del **fortalecimiento de capacidades** y **educación** y **capacitación** estarán en función de todos los actores involucrados en el sector en los distintos niveles y en base de las necesidades de cada uno de ellos. Temas relevantes, pero no excluyentes son:

- OSAG
- OAM
- Habilidades para la negociación y resolución de conflictos
- Promoción de la higiene, con enfoque en el lavado de manos
- Gestión del sector
- Construcción (lectura de planos, albañilería, fontanería, etc...)
- Gestión de riesgo



La implementación de estas estrategias no necesariamente deberá estar vinculada con la ejecución de proyectos; si no también puede estar en función del desarrollo del sector en la Costa Caribe en general.

La estrategia de **la comunicación para el cambio de comportamientos** contiene mensajes

coordinados y dirigidos a grupos meta específicos enfocados en temas cruciales de agua, saneamiento e higiene, a través de una variedad de canales de comunicación. La complementariedad de las acciones de comunicación masiva y de las intervenciones inter-personales tiende a propiciar y reforzar con más efectividad comportamientos propicios de higiene y uso adecuado de los servicios.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Consejo de Desarrollo de la Costa Caribe (Febrero 2009). Plan de Desarrollo de la Costa Caribe. Región Autónoma del Atlántico Norte y Sur.

Ley No. 620: Ley General de Aguas Nacionales. La Gaceta No.169, 4 de septiembre de 2007 y su Reglamento.

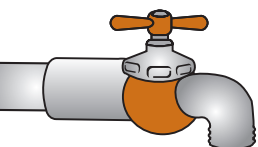
Ley N° 445 “Ley del Régimen de Propiedad Comunal de los Pueblos Indígenas y Comunidades Étnicas de las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica de Nicaragua y de los Ríos Bocay, Coco, Indio y Maíz”. La Gaceta No. 16 del 23 de enero de 2003.

Ley 28 “Estatuto de la Autonomía de las Regiones de la Costa Atlántica de Nicaragua.” La Gaceta No. 238, del 30 de Octubre de 1987.

Reglamento Ley. 28 “ESTATUTO DE AUTONOMÍA DE LAS REGIONES DE LA COSTA ATLÁNTICA DE NICARAGUA” DECRETO A.N. No. 3584. Aprobado el 9 de Julio de 2003. La Gaceta, Diario Oficial No. 186 del 2 de Octubre del 2003.

Nuevo FISE (2011) Manual de Ejecución de Proyectos de Agua y Saneamiento (MEPAS).3era Versión. Managua, Nicaragua.

Nuevo FISE (2007) Manual de Administración del Ciclo de Proyectos Municipales – MACPM. Managua, Nicaragua.



## VII. ANEXOS

### ANEXO I. GUÍA PARA DESARROLLAR LOS PROCESOS SOCIALES EN EL CICLO DE PROYECTOS DE AGUA, SANEAMIENTO E HIGIENE, EN LA COSTA CARIBE.

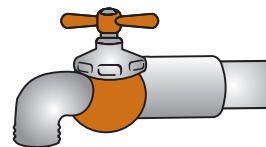
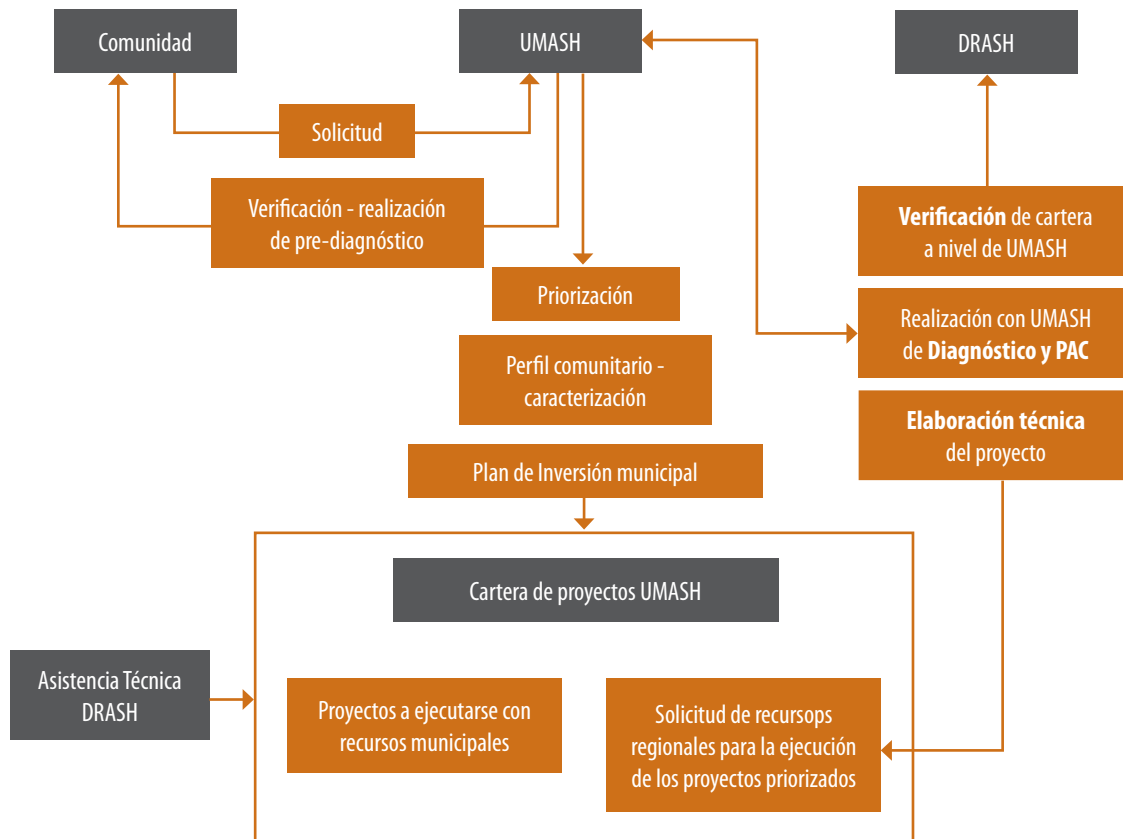
Este anexo representa, a la par del Menú de Opciones Tecnológicas, un complemento al MEPASH-CC, al fin de obtener una herramienta completa para quien trabaja en la diferentes instituciones que intervienen en el sector de agua y saneamiento a nivel de los Gobiernos Regionales, Municipales, Territoriales y Comunitario.

Este documento nace de la necesidad de orientar el desarrollo del componente social a lo largo del ciclo de proyectos, que generalmente se confunde con simples actividades de comunicación o sensibilización, pero que desde el enfoque de derechos y sostenibilidad representan los pilares

fundamentales para la ejecución y funcionamiento exitoso de los proyectos de agua y saneamiento.

En relación a lo anterior la sostenibilidad en la administración y operación de los sistemas de agua y saneamiento pasa por desarrollar procesos sociales integrales que promuevan un cambio en los comportamientos de la población, tanto en los hábitos de higiene como el desarrollo de una cultura de pago del servicio de agua prestado. Este cambio, raramente se logra solamente instalando una nueva herramienta, sino más bien implica que las personas se identifiquen y utilicen las opciones tecnológicas existentes para una mejora en sus

**Figura:** Esquema de Gestión del Componente Social en el Ciclo de Proyectos de Agua, Saneamiento e Higiene.



condiciones de salud, de higiene y por ende en su calidad de vida.

Aunado a lo anterior, es importante que las intervenciones en las comunidades partan de una demanda real de la población en relación a los servicios de agua y saneamiento, ya que esto representa un aspecto clave para la sostenibilidad de los proyectos. En este sentido, para garantizar una intervención efectiva es necesaria una estrategia de comunicación bien elaborada y enfocada en los derechos y deberes de la gente, para hacerles entender que tiene el derecho al agua y saneamiento, y que la ausencia de estos servicios en su comunidad no es un estado normal sino una situación que limita sus capacidades de desarrollo.

El esquema anterior se explica de manera simple e intuitiva: el proceso empieza de una solicitud de la comunidad hacia la municipalidad<sup>44</sup>, que esta última verifica a través de los técnicos de la UMASH, que en relación a la componente social realizarán un diagnóstico (que además será la base para un estudio de tipo técnico). La Municipalidad, una vez que maneje todas las informaciones necesarias priorizará las propuestas, caracterizará las comunidades y realizará su propio plan de inversión.

El plan de inversión municipal de AyS será subdividido en dos: una parte serán los proyectos priorizados que manejará la municipalidad con sus propios recursos, y la otra serán una serie de proyectos que las mismas pasaran a la DRASH para que sean financiados. Los técnicos de la DRASH, igualmente, brindarán asistencia técnica a la UMASH desde la fase de elaboración de las primeras informaciones sobre caracterización de las comunidades hasta la subdivisión de la cartera de proyectos. Una vez que la municipalidad pase la solicitud de los proyectos que necesitan

financiamiento regional, el/la ingeniero/a y el/la sociólogo/a harán una revisión *in situ* de las informaciones obtenidas. En esta misma etapa, acompañados por los técnicos de la UMASH realizarán el diagnóstico y plan de acción comunitario, para, en fin decidir si proceder a elaborar una propuesta técnica en base a las informaciones recolectadas.

Definimos por lo tanto una serie de etapas:

1. Pre-factibilidad
2. Formulación
3. Ejecución
4. Sostenibilidad

Analizamos en el detalle cada una de estas etapas.

### 1. ETAPA DE PRE-FACTIBILIDAD

En esta etapa se realizan las acciones preliminares para la identificación de las necesidades comunitarias, por lo tanto vamos a enumerar una serie de acciones consecuentes entre ellas, los cuales resultados de una depende la realización de la acción sucesiva o la detención de la intervención de la formulación por cuestiones de inconsistencias de las necesidades.

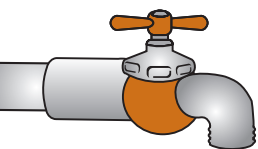
A nivel de UMASH, las primeras acciones en realizarse son:

#### Caracterización Comunitaria

Verificación de la solicitud. Esta acción se realizará mediante:

- Visitas a la comunidad, donde se convocará una asamblea comunitaria para desarrollar una discusión con los pobladores.
  - » Recorrido a la comunidad y visita a una muestra representativa de las casas para definir los niveles de higiene y manejo de higiene medioambiental. **(se hace uso de la ficha de primer contacto, herramienta establecida por la metodología FECSA)**

<sup>44</sup> Los Gobiernos Territoriales están en fase de fortalecimiento, de manera que los Gobiernos Regionales deberán promover y apoyar la conformación de las UTASH, con las funciones y obligaciones establecidas en el presente Manual.



- Procesamiento de la información: basados en la información recopilada se elaborará un diagnóstico preliminar que será parte del expediente de la comunidad. Es ahora que se realizará la priorización por parte de la UMASH y la división de la cartera entre aquellos proyectos que serán realizados por la Municipalidad y los otros para que se solicitará el financiamiento al FIAS.

En esta etapa la DRASH realizará acciones de control y acompañamiento, que se especificaran en base a que si los proyectos serán realizados con fondos municipales o del fondo FIAS.

- Si el proyecto propuesto será priorizado entre los que se financiaran con fondos municipales, los técnicos DRASH realizaran acciones de asistencia y acompañamiento, en base a las necesidades expresadas por lo técnicos UMASH.
- Si el proyecto será presentado para su financiamiento con fondos FIAS la DRASH realizará un control de la información y revisión del expediente. Para pasar a la fase sucesiva será necesario el visto bueno de la dirección regional, que tiene también la facultad de solicitar formalmente las informaciones que hagan falta para completar el expediente.

### Estudio de campo DRASH

- Asamblea Comunitaria: los técnicos DRASH realizaran una visita de campo, donde, en una segunda asamblea comunitaria y con el acompañamiento de los técnicos UMASH se presentaran las diferentes opciones tecnológicas seleccionadas, y en fin se decidirá por el más idóneo de manera participativa con los mismos pobladores.
- Visita casa por casa: Con el acompañamiento de autoridades comunitarias se realizara un recorrido por la comunidad a fin de verificar los puntos vulnerables y a la vez se realizan visitas posiblemente a todas las casas de la comunidad, para definir criterios técnicos y averiguar los niveles de higiene ambiental, del hogar y personal de la población (Ver Manual

FECSA, para la elaboración del diagnóstico en Agua, saneamiento e higiene de la comunidad)

Ambas acciones tienen el objetivo de verificar las informaciones presentadas por la UMASH. Gracias a las informaciones brindadas por la UMASH, verificadas y completadas por la visita en la comunidad, la DRASH tiene los elementos necesarios para pasar a la etapa de Formulación.

## 2. ETAPA DE FORMULACIÓN

La etapa de formulación se desarrollará en tres momentos: un primer momento de oficina, un segundo momento en el campo y un tercero de oficina.

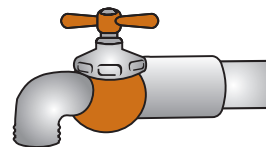
### Primer momento: fase de oficina

Paralelamente a que el ingeniero está realizando los planes y diseños técnicos<sup>45</sup>, el encargado de la componente social organizará las informaciones recuperadas y elaborará el diagnóstico comunitario. Este será enviado al promotor municipal de la UMASH correspondiente para que lo revise y lo mejore, si necesario. Junto al mismo promotor municipal se coordinará una tercera visita de campo.

### Segundo momento: fase de campo

En esta fase se presentaran los diseños de la obra, los costos y los aportes que cada actor involucrado deberá realizar para la realización de la inversión. A nivel de componente social se validará, en el seno de la asamblea comunitaria, el diagnóstico elaborado, en esta misma asamblea con ayuda de responsables de instituciones que tienen presencia en la comunidad se construirá el plan de intervención comunitario, el cual será avalado por la autoridad comunal, autoridad municipal y dele-

<sup>45</sup> En este caso, si la obra seleccionada es de menor complejidad, como un pozo o unas letrinas, los diseños técnicos serán realizados directamente por el encargado de esta área de la UMASH acompañada y supervisada por la DRASH. Si la obra fuese de mayor complejidad, como por ejemplo un MAG, se contratará un experto externo para la elaboración del material.



gado de instituciones. Este plan de intervención contempla la realización de una serie de acciones que se realizarán en la comunidad para enfrentar las problemáticas identificadas en el diagnóstico.

Serán parte constitutiva del PAC los compromisos adquiridos por la comunidad en la realización de la obra y en general sobre la participación a capacitaciones, eventos formativos, y la voluntad de mejorar el propio estilo de vida al fin de dejar costumbres que no coincidan con buenas prácticas higiénicas.

Cada una de las acciones contempladas en este plan de intervención serán monitoreadas en un primer momento por promotores municipales (de la UMASH) y en la comunidad por promotores comunitarios (los que en su mayoría son Col. Vol. Que trabajan para el sistema de salud).

En esta misma etapa, en el caso no estén conformados, se deberán conformar los CAPS para lo cual podrá utilizar la cartilla FISE<sup>46</sup> En el caso estén conformado será importante realizar un proceso de ratificación formal por parte de la Asamblea Comunitaria. A la par de los CAPS será importante seleccionar miembros de la comunidad para que se nombren al menos 2 personas responsables de la operación y mantenimiento del sistema construido.

### Tercer momento: fase de oficina

En este último momento se definirá el diseño técnico de la obra, y sobre todo se terminará la redacción del PAC, que será firmado por los representantes de la comunidad en el momento de empezar la realización de las obras y del proceso formativo. Siendo la gestión de los fondos diferentes según las circunstancias (dependiendo si es un proyecto realizado por una empresa, un proyecto guiado por la comunidad, etc.) se realizarán visitas de campo constantes de seguimientos, y en una de estas se

aprovechará para firmar el PAC. Lo importante es que este documento sea firmado antes de fase de ejecución.

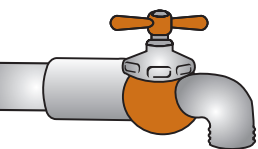
### 3. ETAPA DE EJECUCIÓN

Para la realización de esta etapa se han identificado acciones sociales específicas que tienen que realizarse a la par de la ejecución de la obra:

- a. Realización de las capacitaciones según lo establecido en el PAC. Realización de las capacitaciones facilitadas por parte del promotor y en general del equipo de la UMASH. Los técnicos de la DRASH darán supervisión y acompañarán este proceso con visitas periódicas de seguimiento y estarán a disposición de la UMASH en el caso esta lo necesite.
- b. Establecimiento de tarifa. Este proceso es importante y generalmente conflictivo, ya que representa un tangible cambio de comportamiento en los pobladores: antes tomaban agua gratis y ahora deberán pagar una cuota para esto. Es importante hacer énfasis sobre la calidad del agua y los costos para mantener el sistema recién construido. Se aconseja la presencia de los técnicos y promotores de la DRASH. (en esta labor se hace uso de la cartilla FISE “Administremos nuestros proyectos de Agua Potable”)
- c. Supervisión para asegurar el cumplimiento de los acuerdos comunitarios establecidos en el PAC, a través de visitas de seguimiento de los técnicos DRASH acompañados por la UMASH.
- d. Capacitación del equipo AOM, por parte de los técnicos de la UMASH con el acompañamiento de la DRASH, en base al manual de operaciones entregados por el la misma DRASH.

### 4. ETAPA DE SOSTENIBILIDAD

La etapa de sostenibilidad de los proyectos de agua realizados en las comunidades implica acciones de seguimiento que deberán realizar tanto los técnicos



<sup>46</sup> Cartilla OSAG “Importancia de la organización comunitaria en proyectos de agua potable y saneamiento” y “Capacitación sobre la Ley 722 Ley de CAPS”

a nivel municipal cuanto los técnicos regionales. Por lo tanto, describimos a continuación las responsabilidades de los técnicos municipales en este momento de la implementación de un proyecto.

- a. Responsabilidades de la UMASH. En conjunto con los promotores comunitarios deberán:
  - » Organizar talleres de reforzamiento para la estructura organizada de la comunidad (CAPS, equipo AOM, estructura escolar, estructura sanitaria y por ende población) sobre las temáticas acordadas en el PAC (herramientas: cartillas FISE y metodología FECSA)
  - » Reorientar acciones establecidas en el PAC según las necesidades de la comunidad. Presentar los cambios y validarlo en el seno de una asamblea comunitaria.
  - » Coordinar con DRASH eventuales acompañamiento en temas específicos.
  - » Presentar a DRASH un informe de la anualidad terminada y un plan anual de seguimiento y evaluación de las obras realizadas en las comunidades.
  - » Presentar a DRASH informes sobre situaciones problemáticas con relativo Plan Contingente en el caso la situación sea solucionable sin la intervención de DRASH
- b. Responsabilidades de DRASH. El rol principales que deberán realizar los técnicos de la DRASH son de acompañar las Unidades Municipales. Además, deberán garantizar la funcionalidad y la agilidad en el manejo de las informaciones, directamente vinculado al control sobre la no duplicación y al mantenimiento de las inversiones realizadas. Precisamente, serán tareas del equipo DRASH:
  - » Crear un registro de los proyectos realizados mediante financiamiento FIAS
  - » Crear un registro de los proyectos realizados mediante financiamiento de las Municipalidad
  - » Presentar un plan de seguimiento anual a las UMASH, que comprenda la revisión de la labor de la UMASH misma
  - » Asegurar fondos suficientes para las actividades de seguimiento a realizarse a lo largo de la anualidad.
- c. Crear un registro de los proyectos realizados mediante financiamiento FIAS
  - » Crear un registro de los proyectos realizados mediante financiamiento de las Municipalidad
  - » Presentar un plan de seguimiento anual a las UMASH, que comprenda la revisión de la labor de la UMASH misma
  - » Asegurar fondos suficientes para las actividades de seguimiento a realizarse a lo largo de la anualidad.

