



Estado Plurinacional
de Bolivia



Ministerio de Medio Ambiente y Agua

PLANIFICACIÓN MUNICIPAL EN AGUA Y SANEAMIENTO

3
MÓDULO

HERRAMIENTAS FI



Título:

Planificación Municipal en Agua y Saneamiento

Depósito Legal:

4-2-463-15 P.O.

ISBN:

978-99974-54-50-8

Elaboración:

SENASBA

Directora Dra. Emma Quiroga Ch.

Edición, diseño y diagramación:

SENASBA

Esta publicación fue elaborada por el Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico (SENASBA).

Se autoriza la reproducción total o parcial del presente documento, sin fines comerciales, citando adecuadamente la fuente.

Primera edición 2015

La Paz, Bolivia

PLANIFICACIÓN MUNICIPAL EN AGUA Y SANEAMIENTO

3
MÓDULO

HERRAMIENTAS FI







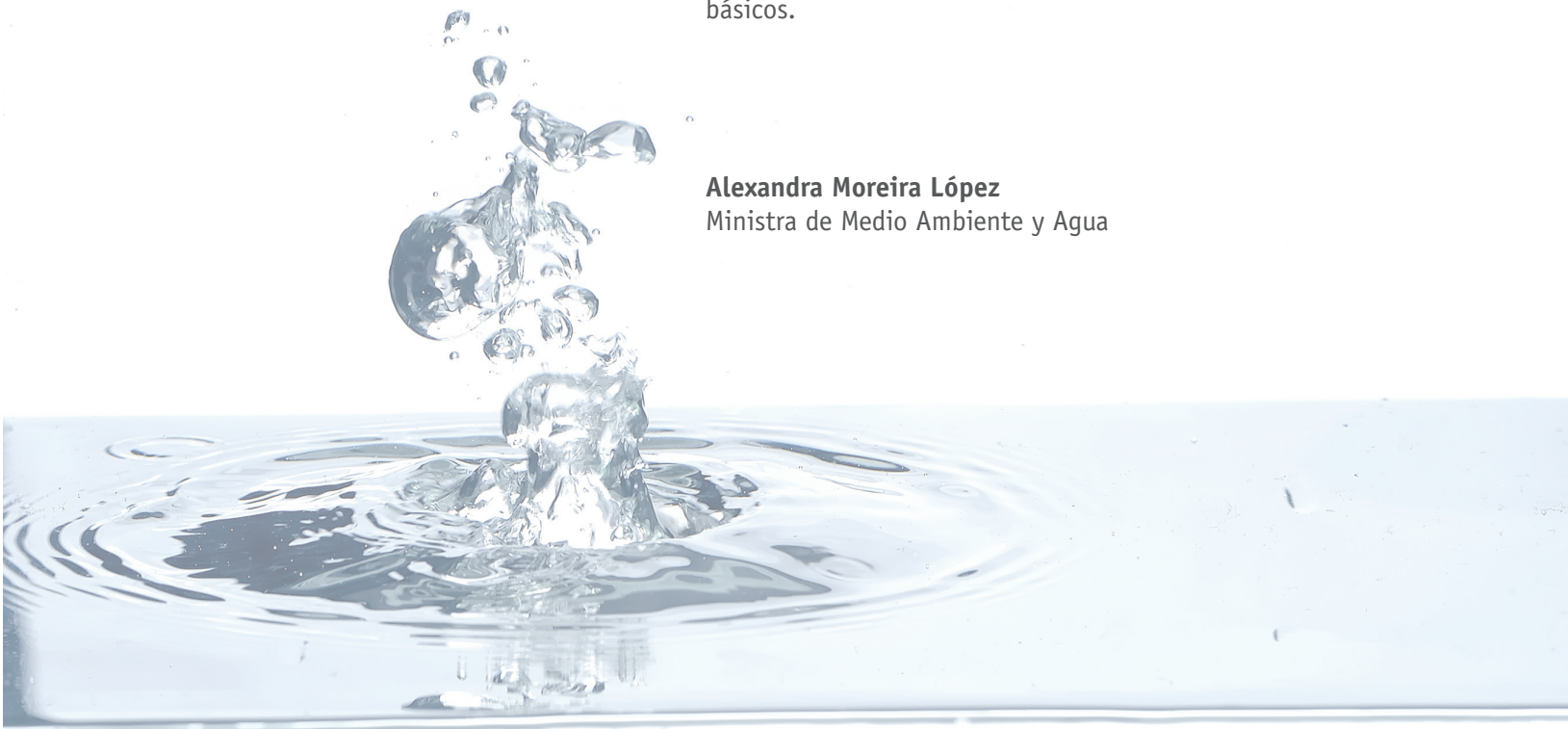
PRESENTACIÓN

El Ministerio de Medio Ambiente y Agua, a través del Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico (SENASBA), en el marco de las competencias normativas y políticas, pone a disposición de las instituciones nacionales, subnacionales, entidades prestadoras de servicios de agua y saneamiento, profesionales y técnicos del sector de agua y saneamiento básico las “Herramientas para el Fortalecimiento Institucional” o “Herramientas FI”.

El mandato constitucional y las metas de la Agenda 2025 que instituyen la dotación de agua potable y servicios de saneamiento básico a toda la población boliviana, establecen también como un factor central y estratégico para el éxito de la misma el Fortalecimiento Institucional de las entidades prestadoras de servicios de agua potable y saneamiento, entendido como el desarrollo de capacidades para que estas desarrollen un servicio universal, con responsabilidad, sostenible, de calidad, accesible, continuo, eficiente, con tarifas equitativas, con participación y control social. En ese contexto “Las Herramientas FI” tienen el objetivo de constituirse en instrumentos prácticos que permitan que el Fortalecimiento Institucional sea ejecutado de manera técnica, óptima y pertinente, en base a la experiencia desarrollada por el SENASBA en los últimos 6 años.

Las “Herramientas FI” que fueron elaboradas en una conjunción de teoría y práctica ejercida en proyectos en todo el país coadyuvarán a la sostenibilidad de las intervenciones de proyectos de Agua y Saneamiento que buscan que todas las bolivianas y los bolivianos cuenten con los servicios básicos.

Alexandra Moreira López
Ministra de Medio Ambiente y Agua







PRESENTACIÓN

El Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico (SENASBA), creado el año 2008, tiene entre sus fines principales desarrollar capacidades de gestión de los operadores para mejorar su prestación de servicios de agua potable y saneamiento básico, mediante la generación e implementación de procesos participativos de intervención en Fortalecimiento Institucional de manera participativa, en el marco de la política de sostenibilidad del sector de agua y saneamiento básico.

La sostenibilidad de los servicios de agua potable y saneamiento básico tiene como un aspecto clave que el gobierno municipal esté institucionalmente fortalecido, entendiendo Fortalecimiento Institucional como el equilibrio eficiente entre la administración de recursos, los acuerdos organizacionales, el desarrollo de capacidades, y el contexto con el cual el operador debe establecer relaciones a fin de cumplir sus objetivos, conseguir estabilidad financiera, gestionar participativamente e incidir en un cambio efectivo en la sociedad. “Las Herramientas FI” son una construcción que permitirá a los ejecutores del Fortalecimiento Institucional, gobiernos municipales y operadores contar con documentos de trabajo que guíen las acciones concretas que son parte de la gestión del agua y el saneamiento. En este caso se trata del “Módulo Planificación Municipal en Agua y Saneamiento” que desarrolla la metodología y el proceso de la Planificación en agua y saneamiento.

Emma Olivia Quiroga
Directora General Ejecutiva
SENASBA



CONTENIDO

| | |
|---------------------------|----------|
| Introducción | 1 |
|---------------------------|----------|



| | |
|---|----------|
| Capítulo 1 Marco Normativo | 3 |
|---|----------|

| | |
|--|---|
| 1.1 El Mandato Constitucional general..... | 3 |
|--|---|

| | |
|---|---|
| 1.2 El Mandato Constitucional en agua y saneamiento | 4 |
|---|---|

| | |
|---|---|
| 1.3 La Ley Marco de Autonomías y Descentralización (LMAD) | 5 |
|---|---|



| | |
|--|----------|
| Capítulo 2 Estructura metodológica de planificación del sector agua y saneamiento a nivel municipal | 7 |
|--|----------|

| | |
|---|---|
| 2.1 Categorías municipales elegibles y etapas del proceso de planificación..... | 7 |
|---|---|

| | |
|--|---|
| 2.2 Lineamientos metodológicos - Etapas del proceso de planificación | 8 |
|--|---|

| | |
|--|----|
| 2.3 Estructura del proceso – Adecuación a la tipología de usuarios de los servicios .. | 12 |
|--|----|

| | |
|---|----|
| 2.4 Condiciones previas al proceso de planificación | 13 |
|---|----|



| | |
|--|-----------|
| Capítulo 3 Proceso de planificación municipal en agua y saneamiento | 15 |
|--|-----------|

| | |
|---|----|
| 3.1 Etapa 1 - Preparación y organización del proceso..... | 15 |
|---|----|

| | |
|---|----|
| 3.2 Etapa 2 - Identificación y selección de problemas | 18 |
|---|----|

| | |
|---|----|
| 3.3 Etapa 3 - Determinación de la línea de base y construcción de matrices de identificación y selección de problemas | 22 |
|---|----|

| | |
|---|----|
| 3.4 Etapa 4 - identificación de la visión y objetivos a alcanzar e identificación de las soluciones | 24 |
|---|----|

| | |
|---|----|
| 3.5 Etapa 5 - Determinación de visión y objetivos, selección, organización y priorización de soluciones | 28 |
|---|----|

| | |
|--|----|
| 3.6 Etapa 6 - Validación de visión, objetivos y soluciones | 30 |
|--|----|

| | |
|--|----|
| 3.7 Etapa 7 - Redacción y formalización del Plan | 33 |
|--|----|

| | |
|--|----|
| 3.8 Etapa 8 - Procesos de monitoreo y evaluación, retroalimentación y ajuste al Plan | 35 |
|--|----|



| | |
|---------------------------------|-----------|
| Materiales de apoyo..... | 39 |
|---------------------------------|-----------|

| | |
|--------------------------|-----------|
| Bibliografía..... | 60 |
|--------------------------|-----------|

CONTENIDO DE ÍCONOS



Lectura



Importante



Descripción



Ejemplo



Sugerencia

INTRODUCCIÓN

La Herramienta para el Fortalecimiento Institucional o “Herramienta FI Planificación Municipal en Agua y Saneamiento” es un instrumento que se enmarca en las políticas establecidas por el Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional, con el fin de lograr la implementación de las políticas establecidas en el Plan Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico. Estas políticas responden a la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, promulgada el 7 de febrero del año 2009, donde se establece que “el acceso al agua y saneamiento constituyen derechos humanos básicos”. En este sentido, la implementación de procesos de planificación municipal en agua y saneamiento aportarán a generar condiciones y oportunidades para la realización de estos derechos.

El Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico (SENASBA), cumpliendo con los mandatos del Gobierno central, aporta con metodologías e instrumentos para conseguir incremento de coberturas en los servicios, mejorar los hábitos en el uso del agua y facilitar el desarrollo de capacidades municipales, de prestadoras de servicios y de comunidades locales, todo con el objetivo de conseguir la sostenibilidad en los servicios de agua y saneamiento. Por ello, pone a disposición de los gobiernos municipales esta “Herramienta FI” de aplicación. En ella se encontrarán descritas y explicadas todas las etapas del proceso de planificación del sector en el ámbito local, las herramientas básicas para la organización, implementación y monitoreo y evaluación; además de instrumentos informatizados de apoyo para los equipos técnicos responsables de la planificación municipal. En el CAPÍTULO I se presenta el “marco Normativo” que sustenta la planificación municipal en agua y saneamiento; el CAPÍTULO 2 desarrolla la estructura metodológica de la planificación en agua y saneamiento en el nivel municipal; y, finalmente, el CAPÍTULO 3 explica el proceso de planificación municipal en agua y saneamiento para la

“La Herramienta FI: Planificación Municipal en Agua y Saneamiento” está dirigida a técnicos ejecutores del Fortalecimiento institucional y personal técnico de la gobiernos subnacionales.





MARCO NORMATIVO

1.1 EL MANDATO CONSTITUCIONAL GENERAL

La Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia (CPE) determina transformaciones importantes en términos de responsabilidades sobre la prestación de bienes y servicios públicos a sus habitantes.

Las transformaciones en la estructura de organización del Estado en el territorio, aprobadas en la CPE, ha provocado el tránsito de un modo de Estado “Simple” a un modo de Estado “Compuesto”. Es decir, antes de las reformas constitucionales, Bolivia contaba con un solo nivel de gobierno e instancias desconcentradas o con capacidades de gestión administrativa descentralizada. La CPE convierte a Bolivia en Estado Compuesto con al menos tres niveles de gobierno, cada uno de ellos con capacidad legislativa y similar jerarquía institucional y normativa.

Los catálogos competenciales en el marco de la organización del Estado en el territorio que establece la CPE en el Capítulo VIII de la Tercera Parte, artículos 297 y siguientes, determinan que las competencias se adscriben a las categorías de: privativas, exclusivas, compartidas y concurrentes.



Competencias Privativas: estas sólo pueden atribuirse a los órganos estatales del nivel nacional. Se califican como “privativas” precisamente porque no pueden ser delegadas a otros niveles inferiores y se ejercitan por el Gobierno Nacional, la Asamblea Legislativa Plurinacional y otros órganos de jurisdicción nacional. La norma constitucional establece que las competencias privativas están reservadas para el nivel central del Estado y las facultades competenciales de legislación, reglamentación y ejecución no se pueden transferir ni delegar. Este tipo de competencias debe considerar la provisión y producción nacional de bienes públicos puros.

Competencias Exclusivas: debe entenderse como competencias específicas para cada nivel de gobierno. Están comprendidas aquellas funciones o atribuciones públicas específicas y propias que permiten la provisión y producción de bienes públicos y semipúblicos. El Nivel Central del Estado (NCE) y las Entidades Territoriales Autónomas (ETAs) son los órganos estatales habilitados para asumir ésta asignación competencial. Las competencias exclusivas se constituyen en estructura fundamental del proceso autonómico, pues emergen de la potestad legislativa que tienen las ETAs para cumplir sus principales funciones públicas, sin tener que depender o subordinarse al Nivel Central del Estado. En este tipo de competencias, cada nivel de gobierno tiene las facultades legislativa, reglamentaria y ejecutiva, existiendo la posibilidad que se puedan transferir y delegar (encargo definitivo o temporal de la competencia) las facultades reglamentaria y ejecutiva.

Competencias Compartidas: la atribución constitucional de una competencia compartida entre dos o más niveles territoriales confiere la potestad legislativa para determinadas materias (distintas materias o las mismas en grados o con alcances distintos), se concreta bajo un esquema piramidal, cuando el NCE tiene a su cargo la legislación básica y las ETAs tienen a su cargo la legislación de complemento o desarrollo.

Competencias Concurrentes: se aplican a la provisión y producción de bienes públicos en general. Asimismo, corresponde a la categoría de bienes meritorios, pues en función a la misión que tiene el Estado para con la sociedad, sea a través de estrategias nacionales o de políticas de estado, la facultad legislativa corresponde al Nivel Central del Estado, y las facultades reglamentarias y ejecutivas a las Entidades Territoriales Autónomas.

1.2 EL MANDATO CONSTITUCIONAL EN AGUA Y SANEAMIENTO

El artículo 20 de la Constitución Política del Estado determina que:

- ▶ Toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo de los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario, postal y telecomunicaciones.
- ▶ Es responsabilidad del Estado, en todos sus niveles de gobierno, la provisión de los servicios básicos a través de entidades públicas, mixtas, cooperativas o comunitarias. En los casos de electricidad, gas domiciliario y telecomunicaciones se podrá prestar el servicio mediante contratos con la empresa privada. La provisión de servicios debe responder a los criterios de universalidad, responsabilidad, accesibilidad, continuidad, calidad, eficiencia, eficacia, tarifas equitativas y cobertura necesaria; con participación y control social.
- ▶ El acceso al agua y alcantarillado constituyen derechos humanos. No son objeto de concesión ni privatización y están sujetos a régimen de licencias y registros conforme a la Ley.

En cuanto al régimen normativo constitucional que regula los recursos hídricos, los artículos 374 y 375 son determinantes al establecer que “el agua constituye un derecho fundamentalísimo para la vida en el marco de la soberanía del pueblo. El Estado promoverá el uso y acceso al agua sobre la base de principios de solidaridad, complementariedad, reciprocidad, equidad, diversidad y sustentabilidad” y “el Estado protegerá y garantizará el uso prioritario del agua para la vida. Es deber del Estado gestionar, regular, proteger y planificar el uso adecuado y sustentable de los recursos hídricos con participación social, garantizando el acceso al agua a todos sus habitantes. La Ley establecerá las condiciones y limitaciones de todos los usos”.



Respecto al sector de agua y saneamiento, el artículo 298, numeral 30 establece que las políticas de servicios públicos es competencia exclusiva del Nivel Central del Estado, y el Artículo 299, Parágrafo II, numeral 9 determina que los proyectos de agua potable y residuos sólidos son competencias concurrente del Nivel Central del Estado y de las Entidades Territoriales Autónomas.

En el ámbito de los Gobiernos Autónomos Municipales (GAMs), el artículo 302, Parágrafo I numeral 40 determina que es competencia exclusiva municipal los servicios básicos, así como la aprobación de las tasas que correspondan en su jurisdicción. Asimismo, el mismo articulado numeral 42 establece que es competencia exclusiva municipal la planificación del desarrollo municipal en concordancia con la planificación departamental y nacional.

Los mandatos constitucionales en términos de competencias exclusivas relacionadas con el sector para los Gobiernos Autónomos Departamentales (GADs) están establecidos en el artículo 300, numerales 32 y 35 del parágrafo I, que establecen competencias exclusivas departamentales para la elaboración y ejecución de planes de desarrollo económico y social y para la planificación del desarrollo departamental en concordancia con la planificación nacional.

Las competencias exclusivas de las Autonomías Indígena Originario Campesinas (AIOC) relacionadas con la temática sectorial están determinadas en el artículo 304, numeral 2 del parágrafo I que establece que las AIOC pueden definir y gestionar con formas propias de desarrollo económico, social, político, organizativo y cultural, de acuerdo con su identidad y visión de cada pueblo.

1.3 LA LEY MARCO DE AUTONOMÍAS Y DESCENTRALIZACIÓN (LMAD)



La Ley Marco de Autonomías y Descentralización es una norma que precisa el régimen competencial, las relaciones fiscales intergubernamentales y las condiciones para la implementación de las Entidades Territoriales Autónomas.

En el ámbito del sector agua y saneamiento, la LMAD en su artículo 83, siguiendo el mandato constitucional, establece que las competencias exclusivas del Nivel Central del Estado se concretan en las siguientes funciones:

- ▶ Formular y aprobar el régimen y las políticas, planes y programas de servicios básicos del país, incluyendo dicho régimen el sistema de regulación y planificación del servicio, políticas y programas relativos a la inversión y la asistencia técnica.
- ▶ Elaborar, financiar y ejecutar subsidiariamente proyectos de alcantarillado sanitario con la participación de los otros niveles autonómicos, en el marco de las políticas de servicios básicos.

En cuanto a la aplicación de proyectos de agua potable y residuos sólidos y la posibilidad de delegación de la facultad reglamentaria y/o ejecutiva de la competencia exclusiva respecto a las políticas de servicios públicos, la Ley establece lo siguiente:

El Nivel Central del Estado debe elaborar, financiar y ejecutar subsidiariamente proyectos de agua potable y alcantarillado de manera concurrente con los otros niveles autonómicos, en el marco de las políticas de servicios básicos.

Los Gobiernos Autónomos Departamentales deben:

- ▶ Elaborar, financiar y ejecutar subsidiariamente planes y proyectos de agua potable y alcantarillado, de manera concurrente y coordinada con el Nivel Central del Estado, los Gobiernos Municipales e Indígena Originario Campesinas que correspondan, delegando su operación y mantenimiento a los operadores adecuados una vez concluidas las obras. Toda intervención del gobierno departamental debe coordinarse con el municipio o autonomía indígena originaria campesina beneficiaria.
- ▶ Coadyuvar con el Nivel Central del Estado en la asistencia técnica y planificación sobre los servicios básicos de agua potable y alcantarillado.

Los Gobiernos Autónomos Municipales deben:

- ▶ Ejecutar programas y proyectos de los servicios de agua potable y alcantarillado conforme a la Constitución Política del Estado, en el marco del régimen hídrico y de sus servicios, y las políticas establecidas por el nivel central del Estado.
- ▶ Elaborar, financiar y ejecutar proyectos de agua potable en el marco de sus competencias, y cuando corresponda de manera concurrente y coordinada con el Nivel Central del Estado y los otros niveles autonómicos, así como coadyuvar en la asistencia técnica y planificación. Concluidos los proyectos podrán ser transferidos al operador del servicio.
- ▶ Proveer los servicios de agua potable y alcantarillado a través de entidades públicas, cooperativas, comunitarias o mixtas sin fines de lucro conforme a la Constitución Política del Estado y en el marco de las políticas establecidas en el nivel central del Estado
- ▶ Probar las tasas de los servicios públicos de agua potable y alcantarillado, cuando estos presten el servicio de forma directa.
- ▶ Las Autonomías Indígena Originario Campesinas, en el ámbito de su jurisdicción, podrán ejecutar las competencias municipales.

Finalmente, en atención a los principios de acceso universal a los servicios de agua y saneamiento básico, la Ley define que:

- ▶ Los GAMs tienen la competencia exclusiva del alcantarillado y establecimiento de las tasas sobre la misma.
- ▶ Los GADs tienen la competencia de elaborar, financiar y ejecutar proyectos de alcantarillado sanitario en calidad de delegación o transferencia de la facultad reglamentaria y/o ejecutiva de la competencia exclusiva del Nivel Central del Estado.



ESTRUCTURA METODOLÓGICA DE PLANIFICACIÓN DEL SECTOR AGUA Y SANEAMIENTO A NIVEL MUNICIPAL

2.1 CATEGORÍAS MUNICIPALES ELEGIBLES Y ETAPAS DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

El proceso de planificación del sector agua y saneamiento exige tratamientos diferenciados según el tipo de participantes que toman decisiones o aportan al proceso en cada una de las etapas del ciclo de planificación. En los municipios, independientemente del tamaño de su población, existen usuarios y potenciales usuarios de los servicios de agua y saneamiento en zonas preferentemente urbanizadas, zonas periurbanas o intermedias y zonas rurales generalmente dispersas.

En consecuencia, las etapas, actividades, actores e instrumentos del proceso son similares en todas las categorías poblacionales; sin embargo, según las características poblacionales de cada municipio, la intensidad y énfasis en la aplicación de herramientas y mecanismos de coordinación deberán ser diferenciados por el equipo responsable del proceso, con el objetivo de facilitar la participación y aportes particularmente de pobladores de zonas rurales.

Las políticas autonómicas vigentes reconocen las siguientes categorías municipales según cuantías de población, las mismas que se consideran adecuadas a los requerimientos de planificación del sector en el ámbito municipal.

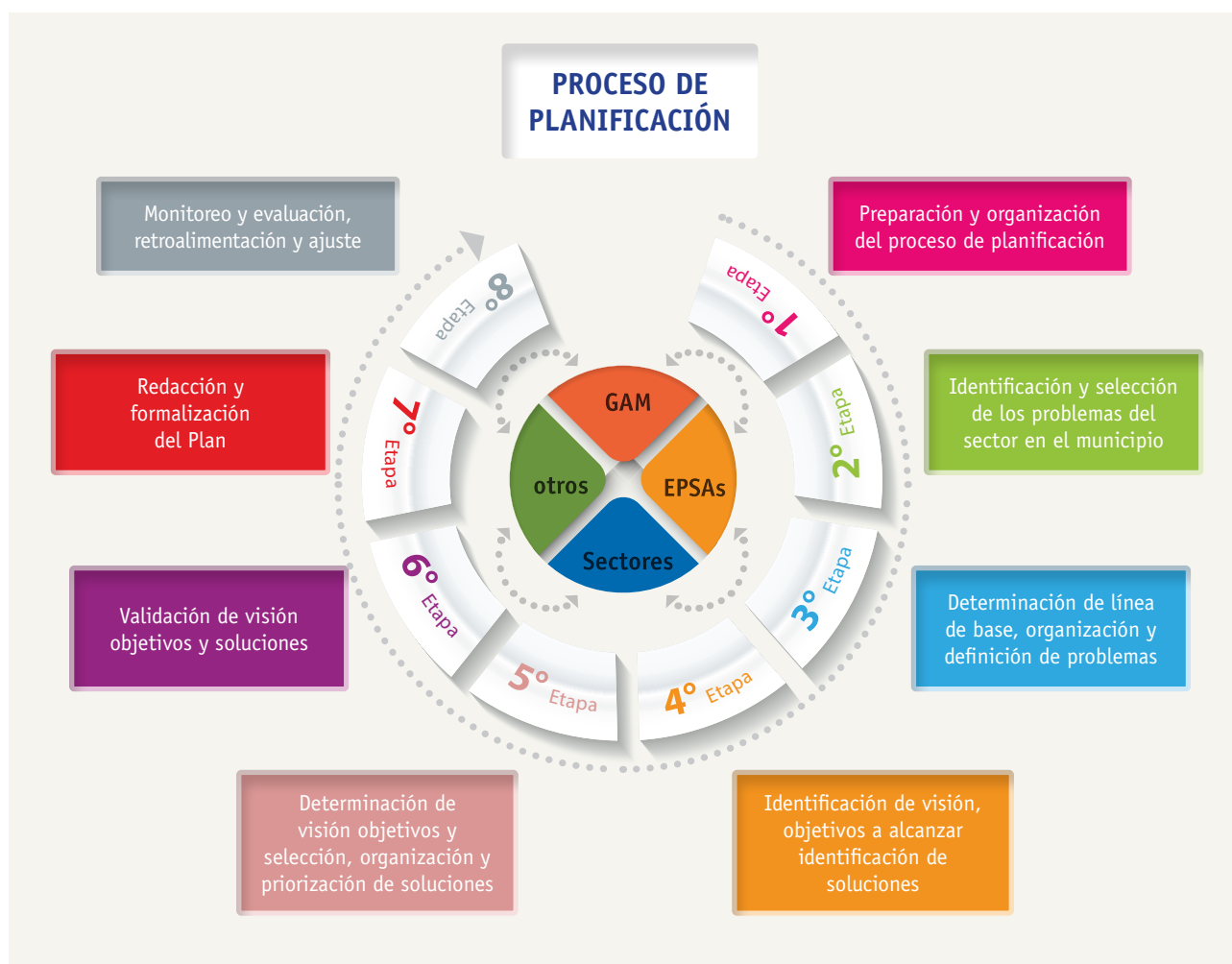
| Población Municipal | Categoría según Población |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Hasta 5 mil habitantes | A |
| Entre 5 mil uno y 15 mil habitantes | B |
| Entre 15 mil uno y 50 mil habitantes | C |
| Más de 50 mil habitantes | D |



Los procesos de planificación municipal planteados en la presente Herramienta serán aplicables a las categorías A, B y C. En la categoría D corresponde la implementación de procesos de planificación sectorial denominados “planes maestros de agua y saneamiento”, que para Bolivia se implementa con enfoque metropolitano en varias ciudades capitales, tal como se detalló en el acápite anterior.

2.2 LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS - ETAPAS DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

Las etapas aplicables al proceso de planificación de las categorías poblacionales elegidas, considerando participantes diversos (rurales, periurbanos y urbanos), se presentan en el siguiente esquema:



El ciclo de planificación está integrado por ocho etapas que se ejecutan de manera secuencial, desde los procesos iniciales de organización hasta el desarrollo de eventos recurrentes, para el monitoreo y evaluación de metas y resultados y los consecuentes ajustes al Plan.

Las siete primeras etapas deben ser desarrolladas en un período no mayor a cinco meses. Quiere decir que el Plan municipal de agua y saneamiento debe estar acordado y aprobado cinco meses después de haber sido emitida la ordenanza municipal que autoriza y respalda el proceso. A partir de la aprobación del Plan, sólo queda pendiente la ejecución de la etapa ocho destinada al monitoreo y evaluación de resultados, la retroalimentación y los ajustes necesarios al Plan, para asegurar la consecución de objetivos.

El proceso de planificación deberá lograr acuerdos a ser implementados en un horizonte de tres años. Al finalizar el tercer año, el proceso debe ser nuevamente iniciado siguiendo las etapas definidas en la estructura metodológica.



El proceso de planificación está organizado para ser implementado en ciclos asociados a los procesos de asignación presupuestaria en el sector público. Están previstos tres talleres participativos destinados al levantamiento de información, identificación de problemas, identificación de soluciones y la validación de propuestas perfeccionadas en gabinete. La tabla siguiente muestra las etapas, actores clave, actividades e instrumentos que conforman el proceso metodológico en las categorías poblacionales seleccionadas.

| Etapa | Actividades principales | Actores | Herramientas | Resultados |
|---|---|--|--|--|
| ETAPA 1 Preparación y organización del proceso. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Emisión de norma municipal que habilita el proceso, asigna responsabilidades y presupuesto. ▶ Conformación del Equipo Técnico del Plan. ▶ Conformación del Comité Promotor del Plan. ▶ Capacitación al Equipo Técnico. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Alcalde Municipal. ▶ Concejo Municipal. ▶ Funcionarios técnicos del Municipio. ▶ Líderes de las EPSAS. ▶ Líderes sectoriales. ▶ Líderes territoriales. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ordenanza municipal. ▶ Memorandums de asignación de funciones. ▶ Guía de Planificación y sus Herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Compromiso municipal para el desarrollo del proceso de planificación. ▶ Equipo Técnico conformado. ▶ Comité Promotor del Plan constituido. |
| ETAPA 2 Identificación, y selección de problemas del sector en el municipio. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Convocatoria y organización de actores relevantes en el sector. ▶ Organización de los actores y participantes. ▶ Aplicación de metodologías participativas para la identificación de problemas del sector en el municipio. ▶ Relevamiento de información para línea de base. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Autoridades municipales. ▶ Representantes de EPSAS. ▶ Profesores líderes de escuelas de núcleo o red. ▶ Funcionarios líderes del sector salud. ▶ Representantes de organizaciones territoriales, sindicatos agrarios, juntas de vecinos y otros. ▶ Equipo Técnico del Plan. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Herramientas para facilitar la organización de EPSAS, según afinidades. ▶ Herramientas para la identificación y valoración de coberturas de sistemas de agua y saneamiento por áreas, comunidades y otros. ▶ Herramientas para la identificación hábitos de higiene, usos del agua y medios de propagación de enfermedades. ▶ Herramientas para la identificación de problemas de sostenibilidad de los servicios. ▶ Fichas de registro de información para línea de base. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Redes de EPSAS conformadas. ▶ Problemas en agua y saneamiento identificados, organizados y priorizados en el municipio. ▶ Información requerida para la línea de base levantada y procesada. |

| Etapa | Actividades principales | Actores | Herramientas | Resultados |
|---|--|--|---|--|
| ETAPA 3 Determinación de la línea de base, organización y definición de los problemas. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Organización de la información, revisión de registros manuales, registro en archivos y redacción del informe de línea de base. ▶ Aplicación de técnicas para organizar matrices de problemas y determinar prioridades. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Equipo Técnico del plan. ▶ Comité Promotor del Plan. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Formatos pre establecidos para el tratamiento de la información física y electrónica. ▶ Formatos de presentación de la línea de base. ▶ Técnicas de análisis causa - efecto para la construcción de la matriz de identificación y priorización de problemas. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Informe de la línea de base emitido. ▶ Matriz de identificación y priorización de problemas. ▶ Identificación inicial de visión y objetivos. |
| ETAPA 4 Identificación de la visión, objetivos a alcanzar y las soluciones. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Validación de la matriz de identificación y priorización de problemas. ▶ Identificación de la visión y objetivos del Plan. ▶ Aplicación de técnicas medios – fin, construcción colectiva de la matriz de identificación de soluciones. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Autoridades municipales. ▶ Representantes de EPSAS. ▶ Profesores líderes de escuelas de núcleo o red. ▶ Funcionarios líderes del sector salud. ▶ Representantes de organizaciones territoriales, sindicatos agrarios, juntas de vecinos y otros. ▶ Equipo Técnico del Plan. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Técnicas medios – fin para la identificación de la visión y los objetivos del Plan. ▶ Técnicas medios – fin para la construcción de la matriz de identificación de soluciones. ▶ Técnicas de análisis cualitativas y cuantitativas para la identificación de opciones y soluciones. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Matriz de identificación y priorización de problemas validado. ▶ Matriz de visión y objetivos del plan definidos. ▶ Matriz de identificación de soluciones construido. |
| ETAPA 5 Determinación de visión y objetivos, selección, organización y priorización de soluciones. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Construcción matriz de visión y objetivos del Plan ▶ Construcción de la matriz de identificación, selección y priorización soluciones. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Equipo Técnico del Plan. ▶ Comité Promotor del Plan. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Técnicas medios – fin para la identificación de la visión y los objetivos del Plan. ▶ Técnicas medios – fin para la construcción de la matriz de identificación y selección de soluciones. ▶ Técnicas de análisis cualitativas y cuantitativas para la priorización de opciones y soluciones. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Matriz de identificación soluciones perfeccionada. ▶ Matriz de visión y objetivos del plan perfeccionada. ▶ Matriz de identificación, selección y priorización de soluciones construida. |

| Etapa | Actividades principales | Actores | Herramientas | Resultados |
|--|--|--|---|--|
| ETAPA 6 Validación de visión, objetivos y soluciones. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Validación de la Identificación de la visión y objetivos del Plan. ▶ Validación de la matriz de identificación de soluciones. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Autoridades municipales. ▶ Representantes de EPSAS. ▶ Profesores líderes de escuelas de núcleo o red. ▶ Funcionarios líderes del sector salud. ▶ Representantes de organizaciones territoriales, sindicatos agrarios, juntas de vecinos y otros. ▶ Equipo Técnico del Plan. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Técnicas medios – fin para la identificación de la visión y los objetivos del Plan. ▶ Técnicas medios – fin para la construcción de la matriz de identificación y selección de soluciones. ▶ Técnicas de análisis cualitativas y cuantitativas para la priorización de opciones y soluciones. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Matriz de visión y objetivos del Plan validada. ▶ Matriz de identificación soluciones validada. |
| ETAPA 7 Redacción y formalización del Plan. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Construcción de la matriz de Planificación, asignación de fuentes de financiamiento, responsabilidades y determinación de cronogramas de ejecución. ▶ Suscripción de acuerdos de ejecución. ▶ Redacción, publicación y difusión del documento del Plan. ▶ Emisión de Norma municipal, aprobación formal del Plan. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Autoridades municipales. ▶ Equipo Técnico del Plan. ▶ Comité Promotor del Plan. ▶ Representantes de instancias de la Gobernación y el Nivel Central del Estado. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Matriz consolidada de Planificación. ▶ Formatos de programación financiera y programación de la ejecución. ▶ Formatos de suscripción de acuerdos. ▶ Formato de ordenanza municipal. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Matriz consolidada de Planificación. ▶ Fuentes de financiamiento, responsabilidades y cronogramas definidos. ▶ Acuerdos interinstitucionales de ejecución suscritos. ▶ Ordenanza municipal de aprobación del Plan emitida. |
| ETAPA 8 Monitoreo y Evaluación. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Preparación continua de reportes e informes de ejecución. ▶ Eventos de monitoreo y evaluación en septiembre-octubre de cada año. ▶ Eventos de monitoreo y evaluación en marzo – abril de cada año. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Autoridades municipales. ▶ Representantes de EPSAS. ▶ Representantes de organizaciones territoriales, sindicatos agrarios, juntas de vecinos y otros. ▶ Representantes de instancias de la Gobernación y el Nivel Central del Estado. ▶ Equipo Técnico del Plan. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Matriz de Planificación. ▶ Línea de base. ▶ Formatos para monitoreo y evaluación. ▶ Informes de monitoreo y evaluación. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Informes de monitoreo y evaluación periódicos. ▶ Informe de monitoreo y evaluación primer evento semestral. ▶ Informe de monitoreo y evaluación primer evento semestral. ▶ Eventos de ajuste semestral del Plan en base a comparación de línea base, informes de monitoreo y evaluación y documentos de compromiso. |

2.3 ESTRUCTURA DEL PROCESO – ADECUACIÓN A LA TIPOLOGÍA DE USUARIOS DE LOS SERVICIOS

La ejecución de cada etapa del ciclo de planificación exige diferenciar la utilización de instrumentos según el tipo de participantes y usuarios de los servicios en cada taller. La diferenciación se detalla en el siguiente esquema:

| Tipo de Actividad y Etapa | Descripción de la Actividad y la Herramienta |
|--|---|
| Actividades adecuadas al tipo de participantes en la Etapa 1 | Metodología participativa para identificación y organización de EPSAS y actores, la identificación de sistemas, la elaboración de mapas de agua y saneamiento, la evaluación de coberturas, evaluación de sostenibilidad, metodología participativa para la identificación de medios de propagación y el reconocimiento de hábitos de higiene y uso del agua. |
| “Etapa 2 - Identificación y selección de problemas del sector en el municipio”. | Registro de información para procesamiento de la línea de base. |
| Actividades comunes en la “Etapa 3 - Determinación de la línea de base y construcción de matrices de identificación y selección de problemas”. | Construcción de la línea de base y diseño en gabinete de matrices de identificación y selección de problemas. |
| | Aplicación de fichas de registro para la organización de la información y técnicas de análisis causa –efecto para la construcción de matrices identificación y selección de problemas. |
| Actividades adecuadas al tipo de participantes en la “Etapa 4 - Determinación de la visión y objetivos a alcanzar e identificación de las soluciones”. | Construcción de relaciones causa – efecto y medios – fin, determinación de la finalidad y los objetivos del Plan en base a planteamientos de incremento de cobertura y calidad, sostenibilidad de los servicios y mejoras en hábitos y buen uso del agua. |
| | Aplicación de técnicas causa - efecto y medios – fin para determinar la finalidad y propósito del Plan y la identificación de soluciones a los problemas. |
| Actividades comunes en la “Etapa 5 - Determinación de visión objetivos, selección, organización y priorización de soluciones”. | Identificación de programas, las acciones y proyectos que hacen los objetivos del Plan y de los responsables de cada uno de ellos. Programación de actividades y proyectos, determinación de metas, responsables, fuentes de información, riesgos y supuestos. |
| | Aplicación de técnicas medios – fin para la identificación de la visión y los objetivos del Plan y la organización y selección de soluciones |
| | Aplicación de técnicas de análisis cualitativas y cuantitativas para la priorización de opciones y soluciones. |
| Actividades adecuadas al tipo de participantes en la “Etapa 6 -Validación de visión, objetivos y soluciones”. | Validación de visión, objetivos y soluciones. |
| | Aplicación de metodología participativa para selección de opciones construcción de y para la priorización de opciones y soluciones. |
| Actividades comunes en la Etapa 7 de “Redacción y formalización del Plan”. | Asignación de fuentes de financiamiento y responsabilidades, suscripción de acuerdos y formalización institucional del Plan. |
| | Aplicación de técnicas y herramientas para la construcción de la matriz de planificación, la programación de la ejecución, formatos de acuerdos y normas de aprobación de planes. |
| Actividades comunes en la Etapa 8 de “Monitoreo y Evaluación”. | Establecimiento e implementación de rutinas y medios de monitoreo y evaluación. |
| | Aplicación de metodologías participativas para la utilización de herramientas de monitoreo y evaluación y el logro de compromisos. |

2.4 CONDICIONES PREVIAS AL PROCESO DE PLANIFICACIÓN



Antes de iniciar el ciclo de planificación es necesario asegurar el cumplimiento de las siguientes condiciones previas:

- ▶ El proceso sólo puede iniciarse cuando exista una clara disposición institucional del Alcalde Municipal y las autoridades responsables del Concejo Municipal. La disposición institucional destinada a la implementación del Plan deberá estar refrendada por una ordenanza municipal que instruye a la ejecución del proceso.
- ▶ Se debe iniciar el proceso condicionando la organización de redes de EPSAs y comunidades que garanticen apoyos y solidaridad entre pares, pero además que favorezcan a un proceso de planificación más organizado, menos costoso y expedito en sus decisiones. Se debe guiar el proceso para evolucionar desde el principio, en las cuales los actores se relacionan en base a reconocimiento, contacto e intercambio de información, pasando a una etapa de intercambio y concertación, para llegar finalmente a un funcionamiento en red con base en producción y gestión conjunta y efectiva concurrencia.
- ▶ El proceso requiere de habilidades necesarias para promover espacios, mesas, reuniones u otros destinados al trabajo técnico y la coordinación y concertación entre diversos actores. Estas habilidades deben estar concentradas en un equipo técnico con capacidades de conducción, comunicación, moderación y manejo de conflictos, además de las capacidades profesionales para la gestión de la información y la preparación de los documentos técnicos requeridos.
- ▶ Dependiendo de los participantes del proceso en las tres categorías poblacionales municipales, el equipo técnico y el Comité Promotor responsable de la supervisión del proceso, serán diferenciados en número, especialidades y representación. El Gobierno Municipal deberá tomar las medidas adecuadas en términos de responsabilidad y presupuesto para garantizar las operaciones del equipo técnico y del Comité Promotor.
- ▶ El proceso de planificación será efectivo y sostenible si las acciones y proyectos priorizados son incorporados en la programación operativa del Gobierno Municipal y se asignan las partidas de presupuesto que correspondan. De la misma forma, en función a las responsabilidades institucionales acordadas, la planificación será efectiva si la EPSAS u otras entidades participantes asignan los recursos comprometidos para las actividades y proyectos priorizados y logran consolidar redes de apoyo horizontal que soporten el cumplimiento de compromisos.
- ▶ La verificación del logro de metas, resultados, efectos e impactos esperados, se pueden conseguir en la medida que se establezcan instrumentos y rutinas de monitoreo y evaluación. El Gobierno Municipal debe estar consciente que afronta un proceso de planificación que exige esfuerzos permanentes para la verificación de cumplimiento de indicadores, la retroalimentación y la toma de decisiones en relación a medidas de ajuste y ejecución del Plan.





PROCESO DE PLANIFICACIÓN MUNICIPAL EN AGUA Y SANEAMIENTO

3.1 ETAPA 1 – PREPARACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PROCESO

3.1.1 CADENA DE RESULTADOS

Actividad de la Etapa 1

1. Emisión de norma municipal que habilita el proceso, asigna responsabilidades y presupuesto.
2. Conformación del equipo técnico del plan.
3. Conformación del Comité Promotor del Plan.
4. Capacitación del equipo técnico.

Participantes

1. Alcalde Municipal.
2. Concejo Municipal.
3. Funcionarios técnicos del Municipio.
4. Líderes de los EPSAS.
5. Líderes sectoriales.
6. Líderes territoriales.

Herramientas

1. Ordenanza municipal.
2. Memorandums de asignación de funciones.
3. Guía de Planificación y sus Herramientas.

Resultados

1. Compromiso municipal para el desarrollo del proceso de planificación.
2. Equipo técnico conformado.
3. Comité Promotor del Plan constituido.

Esta primera etapa se cumple con el compromiso de las autoridades municipales para el inicio del proceso de planificación y la conformación del equipo técnico, siendo responsable institucional del Plan.



Resulta de suma importancia para el proceso la conformación del Comité Promotor del Plan. Este comité deberá ser conformado en base a invitaciones del alcalde a líderes sectoriales, particularmente directores distritales, de red o núcleo en servicios de educación y responsables en salud de primer o segundo nivel. Asimismo, el comité deberá considerar la participación de los responsables de las EPSAS más importantes, en términos de cobertura en el municipio y la participación de asociaciones o gremios de prestadoras de servicios de agua y saneamiento.

En esta etapa se logra establecer las bases para el reconocimiento entre actores y el establecimiento de contactos e intercambio de información. Se desarrolla la primera sesión del Comité Promotor y el equipo técnico. Una vez formalizadas las responsabilidades institucionales, se gestiona la asignación presupuestaria y los desembolsos requeridos para avanzar a la etapa siguiente.

3.1.2 PROCESO DE EJECUCIÓN DE LA ETAPA 1



- Propósito:** Preparar y organizar el proceso de planificación.
- Tiempo requerido:** Un mes.
- Materiales:** Ordenanza municipal, memorándums de asignación de funciones, invitaciones para la conformación del Comité Promotor.



¿Qué se debe hacer?

En esta etapa no se hacen diferencias según tipologías poblacionales. Las actividades principales a desarrollar para la ejecución de la Etapa 1 son:



Emisión de la Ordenanza Municipal que habilita el proceso. Norma que determina la prioridad sectorial y la disposición municipal para implementar un proceso de planificación sectorial de agua y saneamiento en el municipio. La ordenanza debe ser gestionada en el Concejo por el Alcalde Municipal. Dicha ordenanza debe establecer roles y mandatos al Comité Promotor y al equipo técnico, así como asignar responsabilidades a las instancias operativas y dictaminar el presupuesto para el desarrollo del proceso.

Conformación del equipo técnico del Plan con determinación de roles. El ejecutivo municipal deberá emitir el instrumento legal suficiente para la conformación del equipo técnico responsable del proceso de planificación, estableciendo roles y responsabilidades claras en los siguientes ámbitos:

- ▶ Organización y coordinación de eventos destinados a la identificación y selección de los problemas.
- ▶ Preparación y formalización de la línea de base y la construcción de matrices de identificación y selección de problemas.
- ▶ Aplicación de técnicas que determinen la visión y el propósito del Plan, en el marco de las políticas nacionales para la prestación de los servicios de agua y saneamiento básico
- ▶ Aplicación de metodologías participativas para la identificación y priorización de soluciones.
- ▶ Preparación y formalización del Plan, con base en matrices de planificación.
- ▶ Coordinación y gestión del proceso, que implica la organización de espacios de trabajo y el desarrollo de la logística que garantice la participación de los actores en los eventos.
- ▶ Comunicación y relacionamiento institucional con acciones destinadas a promover la implementación del Plan y gestionar relaciones armónicas entre las distintas instituciones que intervienen en el mismo.
- ▶ Preparación continua de reportes e informes de ejecución, registro de indicadores de avance y desarrollo de talleres de monitoreo y evaluación.

Conformación del Comité Promotor del Plan con determinación de roles. El ejecutivo municipal deberá emitir el instrumento legal suficiente para la conformación del Comité Promotor del proceso de planificación, estableciendo roles y responsabilidades claras en los siguientes ámbitos:

- ▶ Representación del sector en las instancias municipales, incluidos los espacios donde se toma la decisión sobre la asignación de recursos tales como cumbres y encuentros de avance (EDAS).
- ▶ Supervisión a las actividades y propuestas generadas por el equipo técnico.
- ▶ Coordinación y gestión del proceso, que implica apoyo al equipo técnico en la organización de espacios de trabajo y el desarrollo de la logística que garantice la participación de los actores en los eventos.

- ▶ Apoyo al equipo técnico en actividades de comunicación y relacionamiento institucional.
- ▶ Difusión de reportes e informes de ejecución, registro de indicadores de avance resultantes de la etapa de monitoreo y evaluación.

Desarrollo de eventos de capacitación para la aplicación de la Herramienta y sus instrumentos adaptados al tipo de participantes y actores del proceso. Estos eventos deben facilitar el logro de compromisos profesionales del equipo técnico responsable del proceso de planificación, además de conocer todas los instrumentos disponibles para la construcción de la línea base; la moderación de mesas y espacios de concertación y coordinación; la aplicación de técnicas causa-efecto y medios-fin; la construcción de matrices de planificación para la gestión de información de programas, actividades y proyectos; la gestión de convenios de financiamiento concurrente y el monitoreo y la evaluación.

3.2 ETAPA 2 – IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DE PROBLEMAS

3.2.1 CADENA DE RESULTADOS

Actividad de la Etapa 2



3.2.2. PROCESO DE EJECUCIÓN DE LA ETAPA 2



| | |
|--------------------------|---|
| Propósito: | Identificación y selección de problemas del sector agua y saneamiento en el municipio. |
| Tiempo requerido: | Taller de un día, 8 horas de trabajo neto. |
| Participantes: | No más de 50 participantes en el taller. Si fuesen más de 50, se aconseja organizar dos o más talleres similares. |
| Materiales: | Papelógrafos o franelógrafos, marcadores, tarjetas de cartulina, si está disponible una computadora y un proyector. |

¿Qué se debe hacer?

La etapa incluye actividades importantes como la convocatoria de actores relevantes y el desarrollo de un primer evento para la identificación y selección de problemas del sector en el municipio. La organización y participación de actores relevantes son diferenciadas, de acuerdo a las características poblacionales. Asimismo, las metodologías participativas para la identificación y selección de problemas también es diferenciada y responde a la tipología de actores que participan del evento. Las principales actividades de la etapa son:



Convocatoria y preparación. El Comité Promotor y el Alcalde deberán convocar o invitar al primer taller. La invitación debe explicar el proceso de planificación y sus etapas y describir la cadena de resultados de la Etapa 1.

Considerando la tipología poblacional, la convocatoria debe considerar dos representantes de cada EPSAs; un representante de asociaciones de EPSAs (si es que hubiesen); tres maestros de escuelas de núcleo o red; dos representantes del sector salud; diez representantes de juntas de vecinos, sindicatos agrarios u otras organizaciones territoriales; hasta cinco funcionarios técnicos o autoridades del Gobierno Municipal, representantes de ONGs sectoriales, funcionarios del sector en el territorio y funcionarios técnicos de la Gobernación y del Gobierno Nacional. El taller debería contar con un máximo de 50 participantes, debiendo promoverse la participación activa de mujeres y representantes de indígenas y campesinos en todo el proceso.

El equipo técnico deberá preparar el lugar de trabajo, asegurar un buen ambiente en términos de iluminación, ventilación y otros, garantizar espacios cómodos para el trabajo de equipos, así como garantizar materiales suficientes y refrigerios para los participantes.

Taller de identificación. El taller deberá ser inaugurado por el Alcalde Municipal, el cual deberá demostrar el liderazgo institucional en el proceso y dar a conocer las expectativas de su Gobierno en el proceso de planificación.

El Alcalde presentará la estructura de organización del proceso a los participantes, resaltando la conformación de los miembros del Comité Promotor, así como el equipo técnico. Asimismo, explicará los roles y responsabilidades de cada uno de ellos.

En plenaria, el equipo técnico deberá explicar el ciclo de planificación y sus etapas, presentar la agenda del Taller, la cadena de resultados y explicar la metodología a aplicarse.

Considerando el tipo de participantes del taller, el equipo técnico facilitará la organización de las mesas de trabajo, según los siguientes criterios:

- ▶ En el caso de participantes eminentemente rurales, los actores relevantes a ser convocados son los representantes de las EPSAs existentes en el municipio; maestros líderes de las escuelas de núcleo o red o funcionarios de salud que conozcan muy bien las comunidades con poca o ninguna cobertura; líderes de organizaciones de base; organizaciones campesinas o juntas vecinales, la Gobernación y entidades sectoriales del Gobierno Nacional.
- ▶ Los actores participantes del proceso se organizarán en mesas de trabajo según cantones, distritos, subdistritos, formas de comunicación o afinidades relacionadas con los servicios de agua y saneamiento. Las mesas se constituyen en torno al prestador de servicios más desarrollado, conformando una estructura de “EPSAs asociadas”. Si esto no fuera posible, la organización será conformada según las costumbres o formas ya establecidas, considerando que en el desarrollo del proceso los actores comprometerán soluciones a ser ejecutadas de manera asociada.
- ▶ La convocatoria y organización de actores en municipios con participantes rurales, periurbanos y urbanos serán similares.
- ▶ Para el caso de participantes eminentemente urbanos y periurbanos, se prevé la participación de actores con predominancia sectorial. Serán parte esencial del proceso las prestadoras de servicios de agua y alcantarillado más importantes del municipio, las organizaciones gremiales de cooperativas y comités de agua (si éstas están conformadas), actores sectoriales de la Gobernación, organizaciones no gubernamentales que prestan asistencia técnica o financiamiento al sector, instancias sectoriales del Gobierno Nacional. En este caso, también será imprescindible la conformación de estructuras de “EPSAs asociadas” en cada mesa de trabajo, organización que deberá concretarse con base en la EPSAs de mayor cobertura o más desarrolladas.



Aplicación de metodologías participativas para la identificación de problemas del sector en el municipio.

Cada mesa de trabajo recibirá papelógrafos para dibujar el mapa de saneamiento básico que le corresponda, identificando y registrando los problemas, según la “matriz de identificación y selección de problemas” (*Material de apoyo 1*) que organiza la información según estas categorías:

- ▶ Difícil de resolver.
- ▶ Se resuelve con apoyo del gobierno municipal.
- ▶ Requiere apoyo de varias instituciones. Asimismo, la matriz facilita identificar los problemas más y menos importantes para clasificar los mismos de manera rápida. Adicionalmente, se deben considerar los siguientes criterios en cada una de las mesas de estructura de “EPSAs asociadas”. Se identificarán y seleccionarán los problemas en:
 - Dimensionamiento de coberturas en base a la identificación de sistemas de agua y saneamiento existentes y no existentes que se hizo en el dibujo de mapas de servicios con registro de usuarios.
 - Identificación de hábitos de higiene y costumbres en el uso del agua y medios de propagación de enfermedades, con aplicación de técnicas de motivación.
 - Identificación de problemas de operación y mantenimiento de los servicios existentes y futuros.

El equipo técnico, siguiendo los lineamientos del Plan sectorial de agua y saneamiento, a través de procesos participativos basados en lluvia de ideas, provocarán la discusión, introduciendo la visión integral de cuenca y la gestión de riesgos como elementos de orientación a la identificación de problemas.



En cada mesa, el equipo técnico facilitará procesos de lluvia de ideas, estimulando la identificación y selección de los problemas con información sectorial oficial y registros del municipio. Los participantes deberán acudir al mapeo de sistemas existentes y futuros, así como la utilización de medios gráficos para la identificación de prácticas y hábitos de consumo.

De manera paralela al proceso de identificación y selección de los problemas, el equipo técnico aplicará en el taller y en campo, cuando sea necesario, las fichas de levantamiento de información para la construcción de la línea de base (*Material de apoyo 2*). Esta información es organizada y procesada en la Etapa 3.

Los resultados de cada mesa de trabajo serán presentados por un representante de la misma y al final del evento. El equipo técnico desarrollará un resumen de la jornada, presentará la “matriz de identificación y selección de problemas inicial”, facilitará la evaluación del taller y estimulará la participación en el siguiente taller.

3.2.3 NOTAS Y RECOMENDACIONES PARA LA ORGANIZACIÓN Y MODERACIÓN

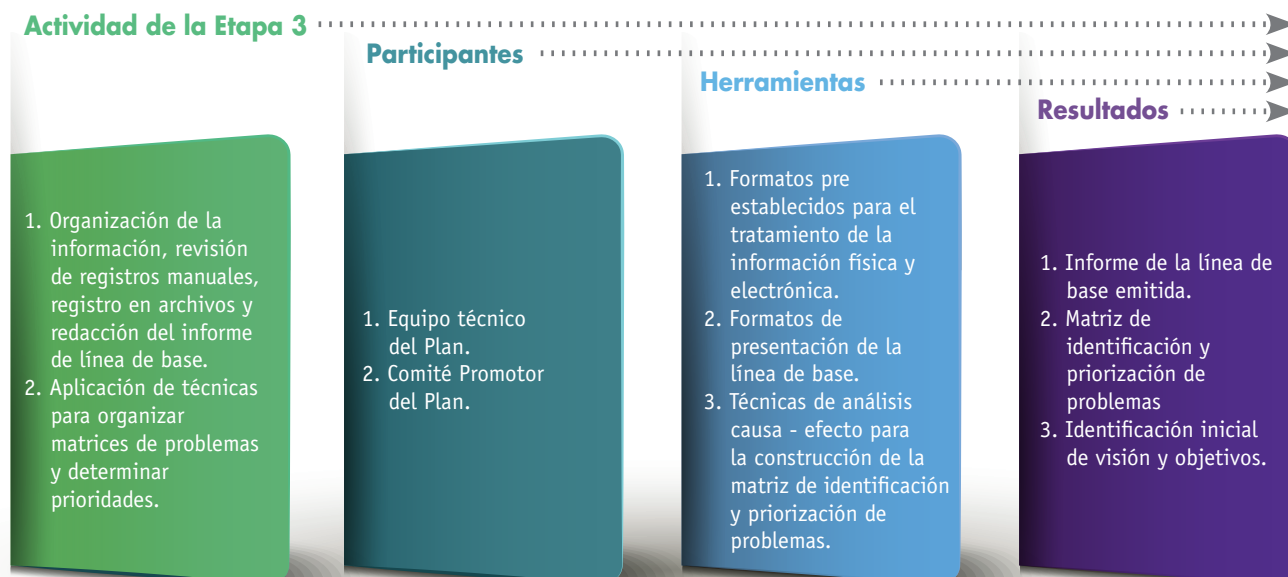


- ▶ En cada mesa de trabajo se debe elegir un moderador de mesa y un relator que represente al grupo en la plenaria.
- ▶ Cada mesa de trabajo deberá conocer las reglas básicas antes de empezar. Estas mínimamente deben regular: la intervención de todos los participantes; el horario de trabajo; el respeto a las propuestas; las formas de presentación de propuestas; la participación efectiva de las mujeres; la participación efectiva de representantes indígenas y campesinos, las formas de acuerdos y consensos que adopte cada grupo.

- ▶ Una vez descrita la metodología de lluvia de ideas, la organización de propuestas y la preparación de matrices, cada mesa debe trabajar de manera independiente, siendo apoyada en determinados aspectos conceptuales, técnicos o metodológicos por el equipo técnico, cuando sea conveniente.
- ▶ El equipo técnico debe facilitar que el trabajo en grupo sea ameno y agradable, que se festeje el logro de resultados y siempre se mantengan los compromisos de participación y generación de propuestas.
- ▶ Es posible que existan participantes que adopten posiciones conflictivas, poco propositivas o negativas. En estos casos, el equipo técnico debe tener una atención especial con estos participantes para orientar sus puntos de vista. Si fuera necesario, plantear espacios especiales para generar información mutua, intercambiar criterios y promover actitudes positivas hacia el proceso.
- ▶ Es posible que algunos grupos no logren completar la matriz de acuerdo a los requerimientos exigidos. Al final del taller es importante explicar a los participantes que los resultados logrados serán trabajados y perfeccionados por el equipo técnico y retornados a las mesas para su validación en el siguiente taller.

3.3 ETAPA 3 – DETERMINACIÓN DE LA LÍNEA DE BASE Y CONSTRUCCIÓN DE MATRICES DE IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DE PROBLEMAS

3.3.1 CADENA DE RESULTADOS





3.3.2 PROCESO DE EJECUCIÓN DE LA ETAPA 3



Propósito: Emisión del informe de la línea de base sectorial en el municipio, y perfeccionamiento de la matriz de identificación y selección de problemas.

Tiempo requerido: Un mes de trabajo en gabinete.

Materiales: Material de escritorio.

¿Qué se debe hacer?

Las actividades son comunes a las categorías poblacionales y a las tipologías de participantes identificados. Considera la construcción y formalización de la línea de base necesaria para evaluar los logros en la implementación del Plan sobre la información recaudada en campo, misma que es organizada, perfeccionada y validada en el proceso participativo de identificación y selección de problemas que son optimizados, a objeto de visualizar las causas que originan dichos problemas y los consiguientes efectos.



Las dos actividades principales de esta etapa son:

Organización de la información, revisión de registros manuales, registro en archivos electrónicos de información y redacción del informe de línea de base. La formalización de la línea de base se consigue en función a la información recabada y validada en ocasión de la identificación y selección de los problemas del sector en el municipio, y se completa con información de fuentes secundarias que el equipo técnico debe recopilar. Para tal efecto, el equipo técnico deberá aplicar los formatos

y requerimientos de información establecidos en la “ficha de levantamiento de información para la línea de base” (*Material de apoyo 2*).

Esta información debe ser consolidada en un informe municipal que describa la situación “sin plan” en las 35 variables de la ficha de levantamiento de información, de manera individual por la EPSAs y la comunidad que no cuenta con servicios.

El Comité Promotor y el equipo técnico, durante el proceso de registro de información, preparación del informe y presentación de la línea de base, coordinarán sus actividades de manera que el Comité Promotor esté permanentemente informado y cumpla el rol de supervisar estas tareas.

Aplicación de técnicas para el perfeccionamiento de matrices de identificación y selección de problemas. Sobre el resultado del proceso de lluvia de ideas para la identificación y selección de los problemas desarrollados en la Etapa 2, el equipo técnico deberá construir los diagramas causa – efecto (*Ver Material de apoyo 3*), esto facilitará el perfeccionamiento y diseño final de las matrices de identificación y selección de problemas.

El equipo técnico deberá preparar gráficos resultantes de la aplicación de la “Matriz de Vester y los Nodos Críticos” y los diagramas “causa – efecto” necesarios para la identificación de la visión y objetivos del Plan.

El Comité Promotor y el equipo técnico, durante el proceso de perfeccionamiento de la matriz de identificación y selección de problemas, coordinarán sus actividades de manera que el Comité Promotor esté permanentemente informado y cumpla el rol de supervisar estas tareas.

3.4 ETAPA 4 – IDENTIFICACIÓN DE LA VISIÓN Y OBJETIVOS A ALCANZAR E IDENTIFICACIÓN DE LAS SOLUCIONES

3.4.1 CADENA DE RESULTADOS



3.4.2 PROCESO DE EJECUCIÓN DE LA ETAPA 4



| | |
|--------------------------|--|
| Propósito: | Validar la matriz de identificación y priorización de problemas, acordar la visión y objetivos del Plan, e identificar las soluciones a los problemas. |
| Tiempo requerido: | Taller de un día, 8 horas de trabajo neto. |
| Participantes: | No más de 50 participantes en el taller. Si fuesen más de 50, se aconseja organizar dos o más talleres similares. |
| Materiales: | Papelógrafos o franelógrafos, marcadores, tarjetas de cartulina, si está disponible una computadora y un proyector. |

¿Qué se debe hacer?

La Etapa 4 se logra a través de la ejecución del segundo taller (similar en las tres tipologías de actores), siendo propias a cada tipo de participantes y sus formas de organización, además de algunos instrumentos necesarios para el tratamiento y registro de la información y las decisiones adoptadas. Las actividades de la etapa son:

Convocatoria y preparación. El equipo técnico y el Alcalde deberán convocar o invitar al cuarto taller. La invitación debe explicar el proceso de planificación y sus etapas y describir la cadena de resultados a ser desarrolladas en este taller.

Considerando la tipología poblacional, la convocatoria debe ser similar a la invitación del primer taller.

El equipo técnico deberá preparar el lugar de trabajo, asegurar un buen ambiente en términos de iluminación, ventilación y otros, garantizar espacios cómodos para el trabajo de equipos, así como garantizar materiales suficientes y refrigerios para los participantes.

Taller de identificación. El taller debe ser inaugurado por el Alcalde Municipal, en el cual se reconoce el avance en el proceso y da a conocer las expectativas de su Gobierno en el desarrollo de la Etapa 4.

En plenaria, el equipo técnico debe explicar el ciclo de planificación y sus etapas, centrar la atención en la Etapa 4, presentar la agenda del taller, la cadena de resultados y explicar la metodología a aplicarse.

El equipo técnico debe cuidar que las mesas de trabajo organizadas en el taller 1 se mantengan y operen de la misma forma en este taller.

Validación de matrices de identificación y selección de problemas. El taller inicia con la presentación de las matrices perfeccionadas en gabinete por el equipo técnico del Plan. Estas son revisadas, evaluadas y validadas por los participantes del taller. Al finalizar la validación, el Comité Promotor suscribe un acta de conformidad.

Definición de la visión y los objetivos del Plan. Es una metodología aplicable a las tres categorías poblacionales y a las tipologías de participantes.

Sobre las matrices de identificación y selección de problemas y los diagramas causa-efecto preparados, el equipo técnico deberá facilitar la identificación de la visión y los objetivos del Plan. Para ello, se aconseja utilizar métodos de planificación orientados a objetivos (medios – fin), explicando los nodos principales y secundarios de los diagramas y estimulando propuestas de los participantes, las mismas que se recaudan en tarjetas y se pegan en el papelógrafo o franelógrafo. Se recomienda utilizar el modelo de estructura analítica del Plan incluido en el *Material de apoyo 4*.

Las propuestas serán organizadas según estén dirigidas a la definición de la visión o de los objetivos del Plan. De manera paralela, en función al registro de propuestas, el equipo técnico, a través de un proyector o papelógrafo, debe registrar en la matriz de visión y objetivos posibles definiciones para luego, al finalizar la actividad, los participantes propongan ajustes y perfeccionamientos a contenidos y redacción.



Durante el proceso de lluvia de ideas y la organización de la información y propuestas planteadas por los participantes, el equipo técnico facilitará la definición de la visión y los objetivos del Plan, considerando que el sector es una competencia concurrente entre el Nivel Central del Estado y las Entidades Territoriales Autónomas, y que las políticas sectoriales incluidas en el Plan Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico (2011-2015) establecen las directrices en los ámbitos de cobertura, calidad y hábitos de higiene y uso del agua y sostenibilidad de las prestadoras del servicio, considerando la integralidad en la gestión de las cuencas y la gestión de riesgos como elementos transversales.

Construcción de la matriz de identificación de soluciones. Sobre la matriz de identificación y selección de problemas, y una vez acordada la “estructura analítica del Plan”, el equipo técnico deberá facilitar la construcción de la “matriz de identificación de soluciones” (*Material de apoyo 5*), registrando los programas, actividades y proyectos con base en la aplicación de técnicas de lluvia de ideas y formatos predefinidos.

Las propuestas deben ser trabajadas en papelógrafos por los participantes en cada mesa de trabajo. La matriz de identificación de soluciones exige clasificar las propuestas en tres categorías:

- ▶ Demandas de atención inmediata en las EPSAs.
- ▶ Demandas de atención mediata con intervención del Gobierno Municipal.
- ▶ Demandas de mediano y largo plazo con intervención interinstitucional. Esta información, de manera paralela, deberá ser registrada por el equipo técnico en un archivo electrónico que consolide la información.

Los resultados de las mesas de trabajo serán presentados al final del evento por cada representante. El equipo técnico desarrollará un resumen de la jornada, presentará la “estructura analítica del Plan” y la “matriz de identificación de soluciones” a la plenaria; asimismo, facilitará la evaluación del programa y estimulará la participación para el siguiente taller del proceso.

3.4.3 NOTAS Y RECOMENDACIONES PARA LA ORGANIZACIÓN Y MODERACIÓN

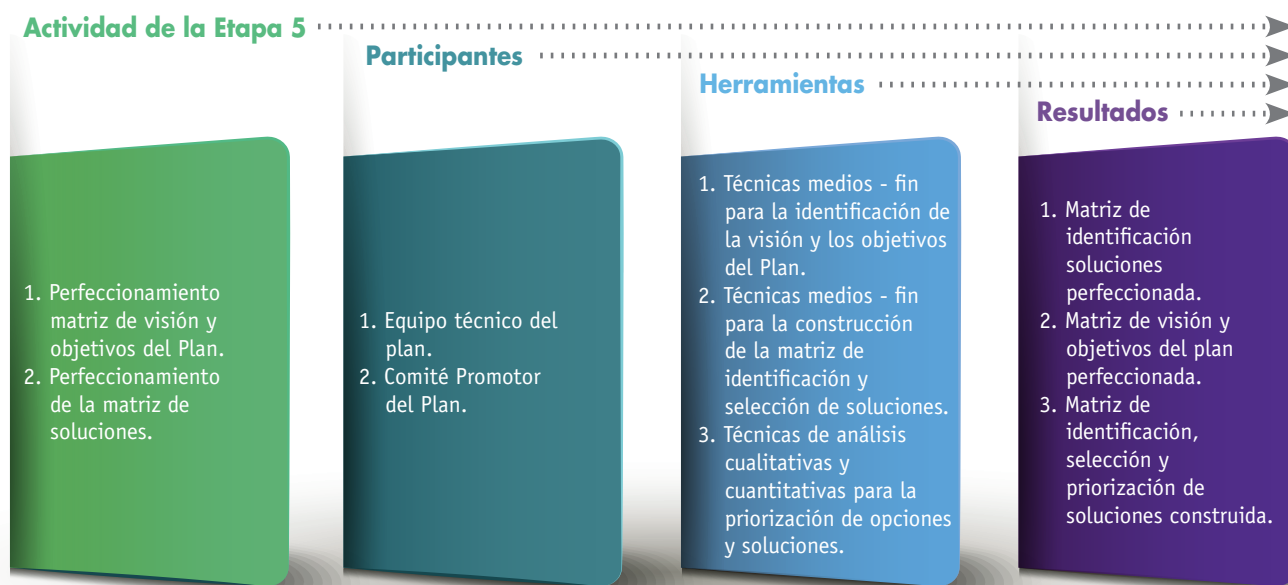
- ▶ Cada mesa de trabajo deberá estar conformada tal como se organizó y trabajó en el taller 1.
- ▶ En cada mesa de trabajo se debe mantener o elegir un moderador nuevo de mesa y un relator que represente al grupo en la plenaria.

- ▶ Cada mesa de trabajo deberá ratificar las reglas básicas antes de empezar la intervención de todos los participantes; el horario de trabajo; el respeto a las propuestas; las formas de presentación de propuestas; la participación efectiva de las mujeres; la participación efectiva de representantes indígenas y campesinos, las formas de acuerdos y consensos que adopte cada grupo.
- ▶ Una vez descrita la metodología de lluvia de ideas, la organización de propuestas y la preparación de matrices, cada mesa debe trabajar de manera independiente, siendo apoyada en determinados aspectos conceptuales, técnicos o metodológicos por el equipo técnico, cuando sea conveniente.
- ▶ El equipo técnico debe facilitar que el trabajo en grupo sea ameno y agradable, que se festeje el logro de resultados y siempre se mantengan los compromisos de participación y generación de propuestas.
- ▶ Es posible que existan participantes que adopten posiciones conflictivas, poco propositivas o negativas. En estos casos, el equipo técnico debe tener una atención especial con estos participantes para orientar sus puntos de vista. Si fuera necesario, plantear espacios especiales para generar información mutua, intercambiar criterios y promover actitudes positivas hacia el proceso.
- ▶ Es posible que algunos grupos no logren completar la matriz de acuerdo a los requerimientos exigidos. Al final del taller es importante explicar a los participantes que los resultados logrados serán trabajados y perfeccionados por el equipo técnico y retornados a las mesas para su validación en el siguiente taller.



3.5 ETAPA 5 - DETERMINACIÓN DE VISIÓN Y OBJETIVOS, SELECCIÓN, ORGANIZACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE SOLUCIONES

3.5.1 CADENA DE RESULTADOS



3.5.2 PROCESO DE EJECUCIÓN DE LA ETAPA 5



| | |
|--------------------------|---|
| Propósito: | Construcción de la matriz de visión y objetivos del Plan y construcción de la matriz de identificación, selección y priorización de soluciones. |
| Tiempo requerido: | Un mes de trabajo en gabinete. |
| Materiales: | Material de escritorio. |

¿Qué se debe hacer?

Considera la construcción de la matriz de visión y objetivos del Plan, sobre la base de la estructura analítica del Plan acordada en el taller de la Etapa 4. Sus actividades son comunes a las categorías poblacionales y a las tipologías de participantes identificados. Asimismo, en ésta etapa se perfecciona la matriz de identificación, selección y priorización de soluciones. Las actividades principales de la Etapa 5 son:

Construcción de la matriz de visión y objetivos del Plan. Sobre la estructura analítica del Plan acordada en el taller 2, el equipo técnico preparará la “matriz de visión y objetivos del Plan” (*Material de apoyo 6*). Esta propuesta será discutida y concertada con el Comité Promotor antes de ser llevada a validación.



De cualquier forma, el Comité Promotor y el equipo técnico, durante el proceso de preparación de la matriz, coordinarán sus actividades, de manera que el Comité Promotor esté permanentemente informado y cumpla su rol supervisor a estas tareas.

Construcción de la matriz de selección, organización y priorización de soluciones. En base a la matriz de identificación de soluciones preparada en el taller de la Etapa 4, el equipo técnico deberá construir la matriz de soluciones identificando y registrando las actividades y proyectos según formatos predefinidos.

Para tal efecto, se trabajará la “matriz de selección, organización y priorización de soluciones” (*Material de apoyo 7*). La matriz exige clasificar las propuestas según:

- ▶ Demandas de atención inmediata en las EPSAs.
- ▶ Demandas de atención mediata con intervención del Gobierno Municipal.
- ▶ Demandas de mediano y largo plazo con intervención interinstitucional de manera paralela.

El equipo técnico, utilizando un proyector en reunión conjunta con el comité promotor, revisará las propuestas y se generarán ajustes y perfeccionamientos a contenidos y redacción.

Priorización de actividades y proyectos. El equipo técnico deberá organizar la información de programas, actividades y proyectos en una matriz de priorización, así como facilitar el análisis cualitativo y cuantitativo sobre el logro de acuerdos entre los actores (*Ver Material de apoyo 8*). Esta parte concluye con el análisis e identificación inicial, fuentes de financiamiento y cronogramas de ejecución de cada programa.

Los resultados de las mesas de trabajo serán presentados al final del evento por cada representante. El equipo técnico desarrollará un resumen de la jornada, presentará la “matriz de selección, organización y priorización de soluciones” y la “matriz de priorizaciones” a la plenaria, facilitará la evaluación del taller y explicará las siguientes etapas del proceso.

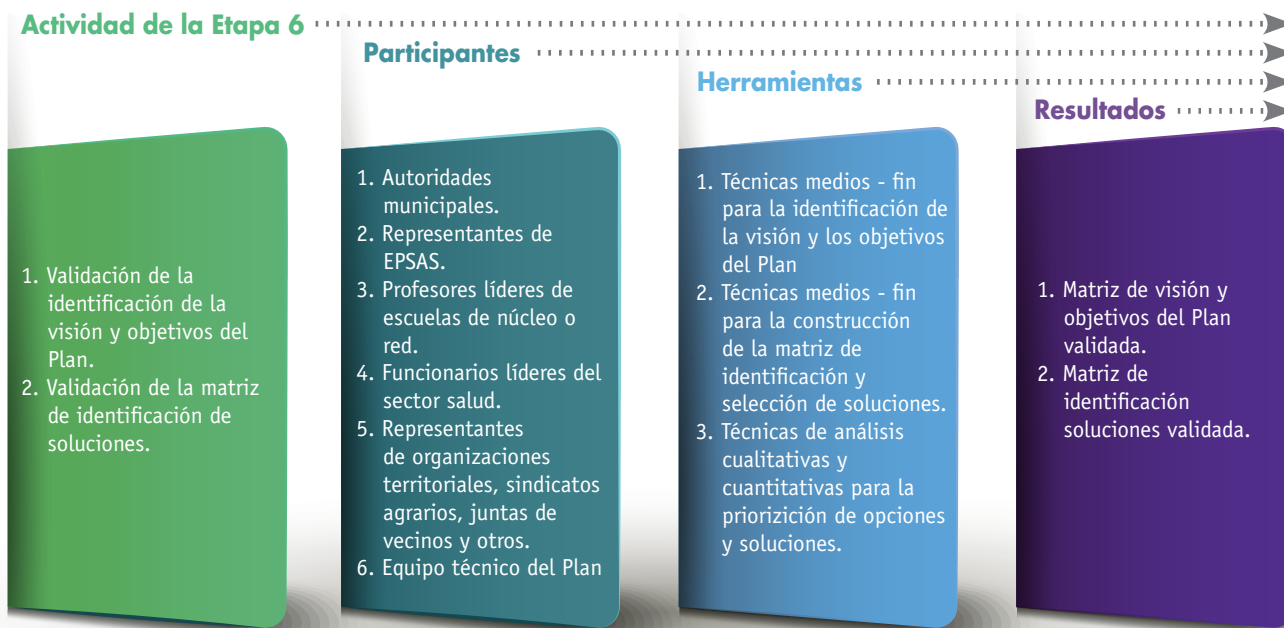




El Comité Promotor y el equipo técnico, durante el proceso de construcción de matrices, coordinarán sus actividades, de manera que el Comité Promotor esté permanentemente informado y cumpla el rol de supervisar estas tareas.

3.6 ETAPA 6 – VALIDACIÓN DE VISIÓN, OBJETIVOS Y SOLUCIONES

3.6.1 CADENA DE RESULTADOS



3.6.2 PROCESO DE EJECUCIÓN DE LA ETAPA



Propósito: Selección de las mejores opciones de solución a los problemas detectados, en el marco de la visión y objetivos del Plan acordados.

Tiempo requerido: Taller de un día, 8 horas de trabajo neto.

Materiales: Papelógrafos o franelógrafos, marcadores, tarjetas de cartulina, si está disponible una computadora y un proyector.

¿Qué se debe hacer?

A la conclusión de la etapa, debe estar consolidada la estructura fundamental del Plan, puesto que sus resultados son sincronizados entre problemas y soluciones. Para llegar a este nivel es importante construir la matriz de selección, organización y priorización de soluciones, ya que permitirá seleccionar programas, actividades y proyectos para su ejecución.



La Etapa 6 requiere del desarrollo de un taller con los actores, considerando la tipología de participantes. La validación de la matriz de visión y objetivos del Plan y la matriz de selección, organización y priorización de soluciones exige procedimientos e instrumentos comunes a las tres tipologías de actores. Sin embargo, las metodologías de organización, priorización y programación inicial serán diferenciadas entre tipologías en términos de intensidad del análisis y rigurosidad de los registros. Las actividades de la etapa son:

Convocatoria y preparación del taller. El equipo técnico y el Alcalde deberán convocar o invitar al sexto taller. La invitación debe explicar el proceso de planificación y sus etapas y describir la cadena de resultados de la Etapa 6 a ser desarrolladas en este taller.

Considerando la tipología poblacional, la convocatoria debe ser similar a la invitación emitida para los talleres de la Etapas 2 y 4.



El equipo técnico deberá preparar el lugar de trabajo, asegurar un buen ambiente en términos de iluminación, ventilación y otros, garantizar espacios cómodos para el trabajo de equipos, garantizar materiales suficientes y refrigerios para los participantes.

Realización del taller. El taller deberá ser inaugurado por el Alcalde Municipal, el cual deberá reconocer el avance en el proceso y dar a conocer las expectativas de su Gobierno en el desarrollo de la Etapa 6.

En plenaria, el equipo técnico deberá explicar el ciclo de planificación y sus etapas, centrar la atención en la etapa, presentar la agenda del taller, la cadena de resultados y explicar la metodología a aplicarse.

El equipo técnico debe cuidar que las mesas de trabajo organizadas en el taller de la Etapa 2 se mantengan y operen de la misma forma.

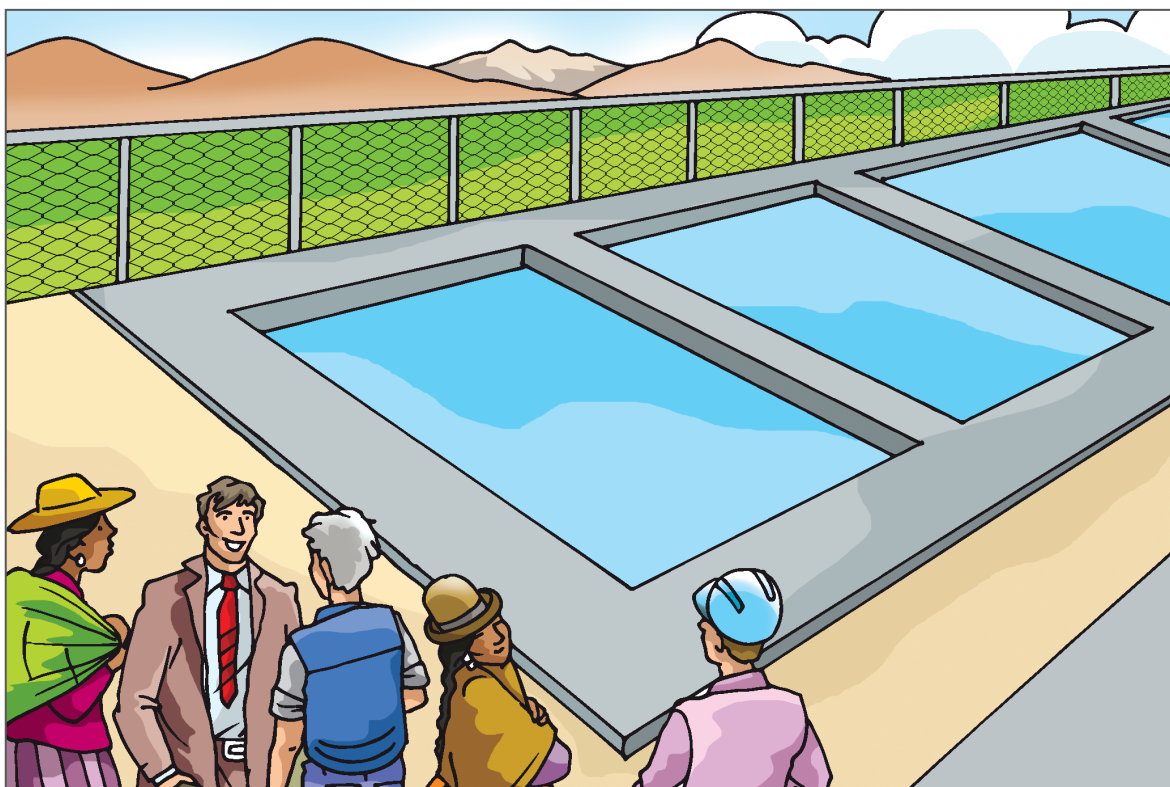
Validación de la matriz de objetivos del Plan. El taller inicia con la presentación de la estructura analítica del Plan perfeccionada en gabinete por el equipo técnico. Ésta es revisada, evaluada y validada por los participantes del taller. A consecuencia de la estructura, el equipo técnico presenta la “matriz de visión y objetivos del Plan” (*Material de apoyo 6*), para ser revisada, evaluada y validada por los participantes en plenaria.

Validación de la matriz de selección, organización y priorización de soluciones. Sobre la matriz de visión y objetivos del plan validada, el equipo técnico presenta la matriz de selección, organización y priorización soluciones (*Material de apoyo 7*) trabajada en gabinete, resaltando el registro y organización de las actividades y proyectos en base los objetivos planteados y los lineamientos del Plan Sectorial de Saneamiento Básico. Es importante resaltar que la matriz exige clasificar las propuestas según:

- ▶ Demandas de atención inmediata en las EPSAs.
- ▶ Demandas de atención mediata con intervención del Gobierno Municipal.
- ▶ Demandas de mediano y largo plazo con intervención interinstitucional.

De manera paralela, el equipo técnico, utilizando un proyector, debe procesar la información de ajustes acordada, para luego, al finalizar la actividad, los participantes revisen sus propuestas y perfeccionamientos a contenidos y redacción.

Los resultados del taller serán presentados al final del evento por el Comité Promotor. El equipo técnico desarrollará un resumen de la jornada, presentará las matrices resultantes a la plenaria, facilitará la evaluación del taller y explicará las siguientes etapas del proceso.

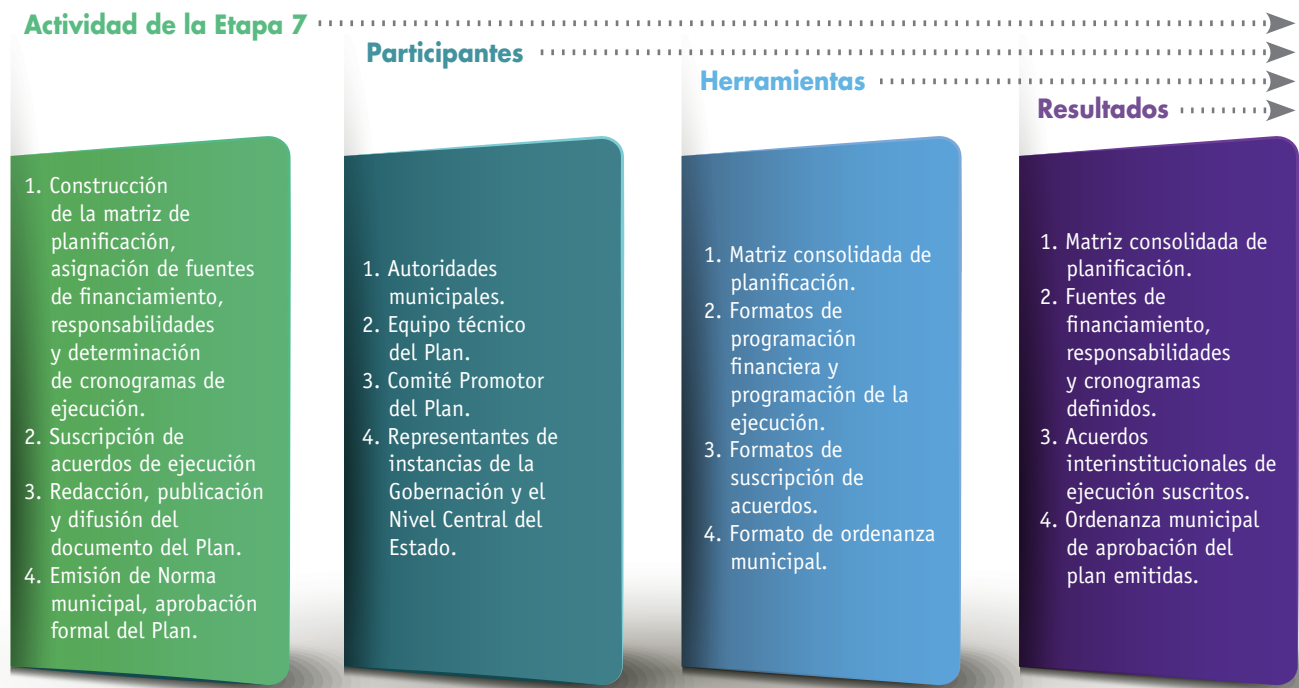


3.6.3 NOTAS Y RECOMENDACIONES PARA LA ORGANIZACIÓN Y MODERACIÓN

- ▶ El taller 6 requiere sólo trabajo en plenaria. Sin embargo, para presentar cada mesa de trabajo o “EPSAs asociadas” se elegirá un representante para coordinar las actividades.
- ▶ Se deben ratificar las reglas básicas para el trabajo en equipo, la intervención de todos los participantes; el horario de trabajo; el respeto a las propuestas; las formas de presentación de propuestas; la participación efectiva de las mujeres; la participación efectiva de representantes indígenas y campesinos, las formas de acuerdos y consensos que adopte cada grupo.
- ▶ La metodología prevé presentaciones de las matrices y registro de cambios, nuevas propuestas u otros en el papelógrafo o en el franelógrafo, registrando un cambio o propuesta nueva en cada tarjeta. El equipo técnico organizará las tarjetas y las someterá a discusión en plenaria para luego proceder con los ajustes recomendados y aprobados.
- ▶ El equipo técnico debe facilitar que el taller sea ameno y agradable, que se festeje el logro de resultados y se mantengan siempre los compromisos de participación y generación de propuestas.
- ▶ Es posible que existan participantes que adopten posiciones conflictivas, poco propositivas o negativas. En estos casos, el equipo técnico debe tener una especial atención con ellos para orientar sus posiciones. Será necesario provocar espacios especiales para generar información mutua, intercambiar criterios y promover en ellos actitudes positivas hacia el proceso.
- ▶ Al final del taller será necesario explicar a los participantes que los resultados logrados serán trabajados y perfeccionados en el documento de Plan a ser preparado en la etapa siguiente.

3.7 ETAPA 7 – REDACCIÓN Y FORMALIZACIÓN DEL PLAN

3.7.1 CADENA DE RESULTADOS



3.7.2 PROCESO DE EJECUCIÓN DE LA ETAPA 7

Propósito: Aprobación, presentación y difusión del Plan Municipal de Agua y Saneamiento y suscripción de acuerdos de cofinanciamiento concurrente.

Tiempo requerido: Un mes de trabajo en gabinete y un evento público de medio día.

Materiales: Material de escritorio.

¿Qué se debe hacer?



La Etapa 7 está destinada a consolidar la preparación del Plan municipal de agua y saneamiento, que básicamente debe describir la visión y los objetivos del mismo, la matriz de identificación y selección de problemas, organización y priorización de soluciones, la matriz consolidada de planificación, las programaciones de ejecución con fuentes y cronogramas definidos y los acuerdos suscritos para concretar la ejecución.



La Etapa 7 es similar en sus actividades y aplicación de instrumentos para todas las tipologías poblacionales y de participantes. Las actividades que la estructuran son:

Organización de la información y perfeccionamiento matrices de visión y objetivos del Plan y selección, organización y priorización de soluciones. En base a los resultados del taller de la Etapa 6, el equipo técnico debe lograr la versión final de la estructura analítica del Plan, de las matrices de visión, objetivos y de soluciones, resguardando contenidos y propuestas emergidas en los procesos participativos y las priorizaciones realizadas.

Construcción de la matriz de planificación. El equipo técnico deberá preparar la matriz de planificación que sintetiza la visión, objetivos del plan y describe de forma resumida los programas, actividades y proyectos (*Material de apoyo 9*). La matriz deberá cumplir con los requisitos técnicos exigidos, incluyendo los contenidos verticales en cuanto a visión, propósito, programas, proyectos, actividades y los contenidos horizontales que describen las metas, los medios de verificación y la descripción de riesgos y/o supuestos. Al finalizar el taller, el equipo técnico deberá verificar la coherencia vertical, horizontal y transversal de la matriz construida.

Redacción, publicación y difusión del Plan municipal de agua y saneamiento. El equipo técnico deberá preparar un documento simple y concreto denominado “Plan municipal de agua y saneamiento” para tres años de ejecución, el mismo debe ser aprobado por el Concejo Municipal. El contenido básico debe establecer:

- ▶ Estructura analítica del Plan y matriz de visión y objetivos.
- ▶ Línea de base y problemas identificados y seleccionados.
- ▶ Programas, actividades y proyectos considerados y priorizados.
- ▶ Matriz de planificación.

- ▶ Estructuras de financiamiento acordadas.
- ▶ Programación de la ejecución.
- ▶ Roles y responsabilidades institucionales y mecanismos de relacionamiento.
- ▶ Acuerdos de financiamiento concurrente.



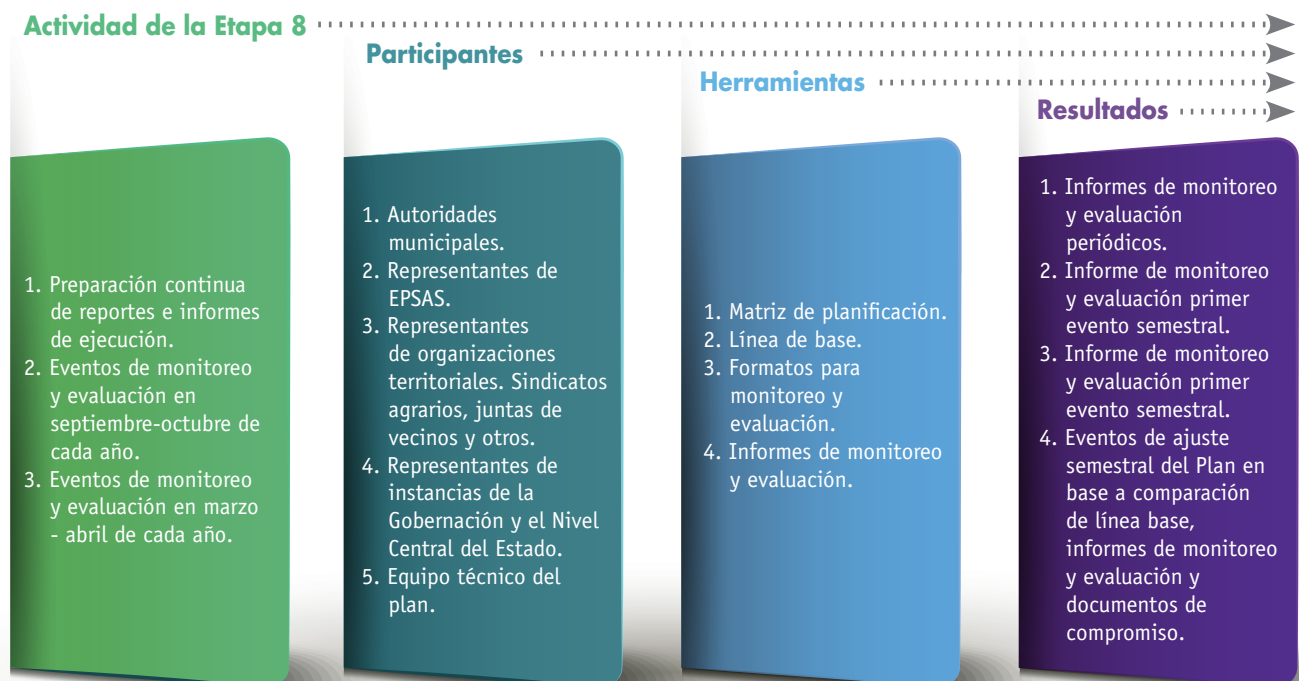
Para la formalización de la estructura de financiamiento se debe utilizar el formato establecido en el *Material de apoyo 10*. Así también, la programación de la ejecución debe ser registrada según el formato establecido en el *Material de apoyo 11*.

Evento para la suscripción de acuerdos de ejecución y presentación de la matriz de planificación. Es un evento público para la suscripción de acuerdos logrados por actores comprometidos con la ejecución de los programas, actividades y proyectos incluidos en la matriz de planificación y la programación de ejecución. En este mismo evento será formalizada la matriz de planificación, la línea de base sectorial/municipal y los mecanismos de monitoreo y evaluación previstos para apoyar la implementación del Plan.

En el *Material de apoyo 12* se presenta el formato de Acuerdo de Ejecución a ser aplicado e incorporado en el Plan municipal de agua y saneamiento.

3.8 ETAPA 8 – PROCESOS DE MONITOREO Y EVALUACIÓN, RETROALIMENTACIÓN Y AJUSTE AL PLAN

3.8.1 CADENA DE RESULTADOS



3.8.2 PROCESO DE EJECUCIÓN DE LA ETAPA 8



| | |
|--------------------------|--|
| Propósito: | Establecimiento de rutinas de monitoreo y evaluación para ajustes y adecuaciones del Plan. |
| Tiempo requerido: | Un día por evento y proceso continuo de generación de información y reportes. |
| Materiales: | Material de escritorio y material para eventos públicos. |

¿Qué se debe hacer?



En todas las tipologías poblacionales, el equipo técnico deberá emitir reportes bimensuales de ejecución del Plan, evaluando avances según lo acordado en la matriz de planificación. Asimismo, se prevé al menos dos eventos anuales de monitoreo y evaluación con informes y reportes de ejecución de programas, actividades, proyectos e indicadores de la línea de base, siguiendo técnicas de programación de ejecución establecidas en las matrices. Las actividades de la etapa son:

Preparación continua de reportes e informes de ejecución. El equipo técnico del Plan deberá mantener actualizada la base de datos resultante de la construcción de la línea de base y la matriz de planificación que estructura el Plan, para generar reportes bimensuales de ejecución. Estos reportes simplemente deben facilitar la evaluación de logros en términos de indicadores registrados en la matriz de planificación y el referente de la línea de base.

Para los reportes de ejecución financiera se debe utilizar el formato establecido en el *Material de apoyo 10*. Los reportes de ejecución física debe ser emitidos según el formato del *Material de apoyo 11*.

En el *Material de apoyo 12* se presenta el formato de Acuerdo de Ejecución a ser aplicado e incorporado en el Plan municipal de agua y saneamiento.

Eventos de monitoreo y evaluación en agosto - septiembre de cada año. Destinados a garantizar asignaciones presupuestarias comprometidas en el presupuesto público de la gestión fiscal inmediatamente siguiente. Los eventos deben ser coincidentes en tiempo y lugar con las cumbres de planificación municipal y ser parte de éstas. En estas cumbres se debe revisar el desarrollo de actividades de seguimiento, conseguir el cumplimiento de acuerdos y ratificar las asignaciones presupuestarias comprometidas.

Los resultados deben ser ampliamente publicitados y la sesiones deben ser abiertas y públicas. De cualquier forma, el equipo técnico deberá considerar la publicación y difusión de sus resultados.

Para los reportes de ejecución financiera se debe utilizar el formato establecido en el *Material de apoyo 10*. Los reportes de ejecución física deben ser emitidos según el formato del *Material de apoyo 11*.

Para verificar el avance en la ejecución global del Plan se debe utilizar la matriz de planificación (*Material de apoyo 9*). En el *Material de apoyo 12*, se presenta el formato de Acuerdo de Ejecución a ser reportado en el proceso de monitoreo y evaluación.



Eventos de monitoreo y evaluación en marzo – abril de cada año. Destinados a la evaluación de cumplimiento de metas y rendimientos en la ejecución y la revisión de indicadores de programas acciones y proyectos. Los eventos deben recibir información trabajada por el equipo técnico. Las decisiones adoptadas en esta instancia provocarán ajustes a acuerdos de ejecución, y por tanto, ajustes a la matriz de planificación. El equipo técnico deberá prever cada año el desarrollo de eventos públicos para la presentación de resultados, los ajustes al Plan sectorial y enmiendas a acuerdos. Para los reportes de ejecución financiera se debe utilizar el formato establecido en el *Material de apoyo 10*. Los reportes de ejecución física debe ser emitidos según el formato del *Material de apoyo 11*.

Para verificar el avance en la ejecución global del Plan se debe utilizar la matriz de planificación (*Material de apoyo 9*). En el *Material de apoyo 12* se presenta el formato de Acuerdo de Ejecución a ser reportado en el proceso de monitoreo y evaluación.

Sobre la ficha de registro de información de la línea de base, el equipo técnico debe emitir un informe de situación de logros o cambios en los indicadores de la línea de base para ser presentados en este evento.





MATERIALES DE APOYO



MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DE PROBLEMAS
MATERIAL DE APOYO 1

| Tipo de Problemas | Importancia de los problemas | |
|---|------------------------------|------------------|
| | Más Importante | Menos Importante |
| Más fáciles de resolver | | |
| Problema 1 | | |
| Problema 2 | | |
| Problema 3 | | |
| Problema N | | |
| Se resuelve con ayuda del GM | | |
| Problema 1 | | |
| Problema 2 | | |
| Problema 3 | | |
| Problema N | | |
| Requieren el apoyo de varias instituciones | | |
| Problema 1 | | |
| Problema 2 | | |
| Problema 3 | | |
| Problema N | | |

FORMULARIO DE REGISTRO DE INFORMACIÓN DE LA LÍNEA DE BASE PLAN MUNICIPAL
DE AGUA Y SANEAMIENTO IDENTIFICACIÓN DE LA EPSA O COMUNIDAD

| | | | | | |
|---|--|--------------------------|-------------------------|--------------|--|
| 1. Lugar y fecha del registro | | | | | |
| 2. Ubicación en el Gobierno Municipal | Departamento | | | | |
| | Provincia | | | | |
| | Municipio | | | | |
| | Localidad | | | | |
| 3. EPSA o Comunidad registrada | Nombre | | | | |
| | Sigla | | | | |
| 4. Entidad regulada | Si | No | Modalidad de regulación | Licencia No. | |
| | | | | Registro No. | |
| 5. Dirección de la EPSA o del Responsable de la Comunidad | | | | | |
| 6. Teléfono/FAX: | | | Dirección Electrónica: | | |
| 7. Modelo de gestión de la EPSA | Pública Municipal Sociedad Anónima Mixta Cooperativa Asociación Civil Comité de Agua Pueblos Indígenas, Comunidades Originarias Mancomunidad Social | | | | |
| 8. Ámbito geográfico de la EPSA o Comunidad | Rural | Urbano | Central | | |
| | | | Periurbano | | |
| 9. Población beneficiaria del área de prestación (habitantes cifras estimativas) | Rural | | Hombres | | |
| | | | Mujeres | | |
| | Periurbana | | Hombres | | |
| | | | Mujeres | | |
| | Urbana | | Hombres | | |
| | | | Mujeres | | |
| 10. Servicios que presta la EPSA | Agua potable | Alcantarillado sanitario | otros | | |
| | Agua no potable | Alcantarillado pluvial | | | |
| 11. Breve descripción de la situación actual de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario | | | | | |

◀ Viene de la anterior página

ENFERMEDADES DE ORIGEN HÍDRICO

| AÑO Y GRUPOS ETÁREOS | 12. CASOS DIARREAS | | | | 13. CASOS PARASITOSIS | | | | 14. CASOS ENFERMEDADES DERMICAS | | | | 15. CASOS CONJUNTIVITIS | | | |
|----------------------|--------------------|---|---------|---|-----------------------|---|---------|---|---------------------------------|---|---------|---|-------------------------|---|---------|---|
| | Hombres | | Mujeres | | Hombres | | Mujeres | | Hombres | | Mujeres | | Hombres | | Mujeres | |
| | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % |
| Total 2011 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Menores de 5 años | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entre 5 y 15 años | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entre 15 y 25 años | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Más de 25 años | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total 2012 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Menores de 5 años | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entre 5 y 15 años | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entre 15 y 25 años | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Más de 25 años | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Promedio | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Menores de 5 años | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entre 5 y 15 años | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entre 15 y 25 años | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Más de 25 años | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Promedio total | | | | | | | | | | | | | | | | |

SITUACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y ALCANTARILLADO

16. POBLACIÓN SERVIDA CON CONEXIÓN Y OTROS MEDIOS

| AÑO | POBLACIÓN CON CONEXIÓN | | POBLACIÓN CON ATENCIÓN POR OTROS MEDIOS | | DESCRIPCIÓN DE LOS MEDIOS |
|------|------------------------|----------------|---|----------------|---------------------------|
| | AGUA | ALCANTARILLADO | AGUA | ALCANTARILLADO | |
| 2001 | | | | | |
| 2012 | | | | | |

17. COBERTURA DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

| AÑO | POBLACIÓN CON SERVICIOS TOTALES | | COBERTURA EN % | |
|------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| | AGUA | ALCANTARILLADO | AGUA | ALCANTARILLADO |
| 2001 | | | | |
| 2012 | | | | |

Continúa en la siguiente página ▶

◀ Viene de la anterior página

18. NÚMERO DE CONEXIONES POR CATEGORÍA

| CATEGORÍA | AGUA Y ALCANTARILLADO | SOLO AGUA | SOLO ALCANTARILLADO |
|-----------------------|-----------------------|-----------|---------------------|
| Social | | | |
| Doméstico | | | |
| Comercial | | | |
| Industrial | | | |
| Estatal | | | |
| Total | | | |
| Continuidad (hrs/día) | | | |

19. CONSUMO MEDIO DE AGUA Y ALCANTARILLADO POR CATEGORÍA CONEXIÓN Y AÑO (m3/ CONEXIÓN)

| CATEGORÍA | AGUA Y ALCANTARILLADO | | SOLO AGUA | |
|----------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| | MEDIDO | NO MEDIDO | MEDIDO | NO MEDIDO |
| Social | | | | |
| Doméstico | | | | |
| Comercial | | | | |
| Industrial | | | | |
| Estatal | | | | |
| Promedio | | | | |
| Distribución % | | | | |

20. NIVEL DE MICROMEDICIÓN – NÚMERO DE CONEXIONES

| AÑO | CONEXIÓN CON MEDIDOR | CONEXIÓN SIN MEDIDOR | TOTAL CONEXIONES | % DE MICROMEDICIÓN |
|------|----------------------|----------------------|------------------|--------------------|
| 2001 | | | | |
| 2012 | | | | |

21. PRODUCCIÓN DE AGUA

| AÑOS | 2001 | 2005 | 2012 |
|---------------------|------|------|------|
| Producción (m3/año) | | | |

22. CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE AGUA

| AÑOS | 2001 | 2005 | 2012 |
|-----------------------|------|------|------|
| Continuidad (hrs/día) | | | |

Continúa en la siguiente página ▶

◀ Viene de la anterior página

23. CAUDAL DE LAS FUENTES EN EPOCA DE ESTIAJE (ÉPOCA SECA)

| FUENTES | AÑOS | | |
|------------------|------|------|------|
| | 2001 | 2005 | 2012 |
| Fuente 1 (l/seg) | | | |
| Fuente 2 (l/seg) | | | |
| Fuente 3 (l/seg) | | | |
| .. | | | |
| | | | |
| total (l/seg) | | | |

24. CAPTACIÓN, TRATAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA

| ETAPA | ASPECTOS CONSTRUCTIVOS | CAPACIDAD HIDRÁULICA (l/seg) | ANTIGÜEDAD Y VIDA ÚTIL | ESTADO OPERATIVIDAD Y PERDIDAS | CONFIABILIDAD |
|---|------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------|
| Sistema de captación | | | | | |
| Desarenador | | | | | |
| Línea de conducción de agua cruda | | | | | |
| Planta de tratamiento | | | | | |
| Sistema de almacenamiento | | | | | |
| Redes primarias o red matriz de agua | | | | | |
| Redes secundarias o de distribución de agua | | | | | |
| Otro | | | | | |
| | | | | | |

25. CALIDAD DEL AGUA

| PARÁMETRO | UNIDAD DE MEDIDA | RESULTADOS DE LABORATORIO | COMENTARIOS |
|----------------------|------------------|---------------------------|-------------|
| Coniformes totales | NC/100 ml | | |
| Coniformes fecales | NC/100 ml | | |
| Turbiedad | UNT | | |
| pH | | | |
| Conductividad | uS/cm | | |
| Sulfatos | mg/l | | |
| Cloruros | mg/l | | |
| Dureza total | mg/l | | |
| Aluminio | mg/l | | |
| Nitratos | mg/l | | |
| Cloro residual libre | mg/l | | |

Continúa en la siguiente página ▶

SITUACIÓN DE ALCANTARILLADO

26. RECOLECCIÓN, TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

| ETAPA | ASPECTOS CONSTRUCTIVOS | CAPACIDAD HIDRÁULICA (l/seg) | ANTIGÜEDAD Y VIDA ÚTIL | ESTADO OPERATIVIDAD | CONFIABILIDAD |
|------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| Cuerpos receptores | | | | | |
| Colectores primarios | | | | | |
| Colectores secundarios | | | | | |
| Estación de bombeo | | | | | |
| Cámaras sépticas | | | | | |
| Planta de tratamiento | | | | | |
| Emisor | | | | | |
| otros | | | | | |

27. LETRINAS

| TIPO DE LETRINA | CANTIDAD | ASPECTOS CONSTRUCTIVOS | ANTIGÜEDAD Y VIDA ÚTIL | RIESGO DE CONTAMINACIÓN |
|------------------------------|----------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| Letrina Seca | | | | |
| Letrina con arrastre de agua | | | | |
| Letrina ecológica familiar | | | | |
| Letrina solar | | | | |
| Otro | | | | |

GESTIÓN INSTITUCIONAL DE LA EPSA

| | | | |
|---|--|----------------------------------|-----------------|
| 28. Aspectos y Áreas del servicio con dificultades críticas. | Institucional | Técnica | Todas las áreas |
| | Comercial | Administrativa, Recursos Humanos | |
| | Financiera | Otros (Especificar) | |
| | Relacionados con la población - DESCOM | | |
| 29. Descripción de la situación actual de los aspectos institucionales. | | | |
| 30. Descripción de la situación actual de los aspectos comerciales, de tarifas y conexiones. | | | |
| 31. Descripción de la situación actual de los aspectos técnicos de O&M. | | | |
| 32. Descripción de la situación actual de los aspectos financieros. | | | |
| 33. Descripción de la situación actual de los aspectos administrativos y de recursos humanos. | | | |
| 34. Descripción de la situación actual de los aspectos relacionados con la población - DESCOM. | | | |
| 35. Información adicional o de sustento para describir la situación institucional de la EPSA. | | | |

METODOLOGÍA

La herramienta que facilita la identificación y la determinación de las causas y consecuencias en una situación problemática es la “Matriz de Vester”. Técnica que fue desarrollada por el alemán Frederic Vester y aplicada con éxito en diversos campos.

En términos generales, una matriz es un arreglo de filas (o hileras) y columnas, que por convención toma a las primeras, a nivel horizontal y las segundas, lógicamente a nivel vertical. En la matriz se ubican los problemas detectados tanto por filas como por columnas en un mismo orden previamente identificado, quedando como se ilustra en la siguiente figura.

| No. | Problemas Seleccionados | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | ... | n | Total Activos |
|-----|-------------------------|---|---|---|---|---|---|---|-----|---|---------------|
| • | Problema 1 | | | | | | | | | | |
| • | Problema 2 | | | | | | | | | | |
| • | Problema 3 | | | | | | | | | | |
| • | Problema 4 | | | | | | | | | | |
| • | Problema 5 | | | | | | | | | | |
| • | Problema 6 | | | | | | | | | | |
| • | Problema 7 | | | | | | | | | | |
| ... | ... | | | | | | | | | | |
| n | Problema n | | | | | | | | | | |
| | Total Positivos | | | | | | | | | | Gran Total |

Una vez identificados todos los problemas actuantes (esta lista puede realizarse por lluvia de ideas u otro método de trabajo en grupos que permita generar la mayor cantidad posible de los mismos) se procederá a:

- ▶ Reducción del listado de la matriz de identificación, para lo cual se puede utilizar la técnica de consenso u otra de manera que se identifiquen los más relevantes entre todos los identificados.
- ▶ Asignación de una identificación alfabética o numérica sucesiva para facilitar el trabajo en la matriz.
- ▶ Conformar la matriz ubicando los problemas por filas y columnas siguiendo el mismo orden.
- ▶ Asignar una valoración de orden categórico al grado de causalidad que merece cada problema con cada uno de los demás, siguiendo las siguientes pautas:

| | |
|-------------------------------|---|
| No es causa | 0 |
| Es causa indirecta | 1 |
| Es causa medianamente directa | 2 |
| Es causa muy directa | 3 |

- ▶ El llenado de la matriz con los valores señalados es sencillo y obedece al siguiente planteamiento: ¿Qué grado de causalidad tiene el problema 1 sobre el 2?, sobre el 3?...sobre el n-ésimo, hasta completar cada fila en forma sucesiva y llenar toda la matriz.

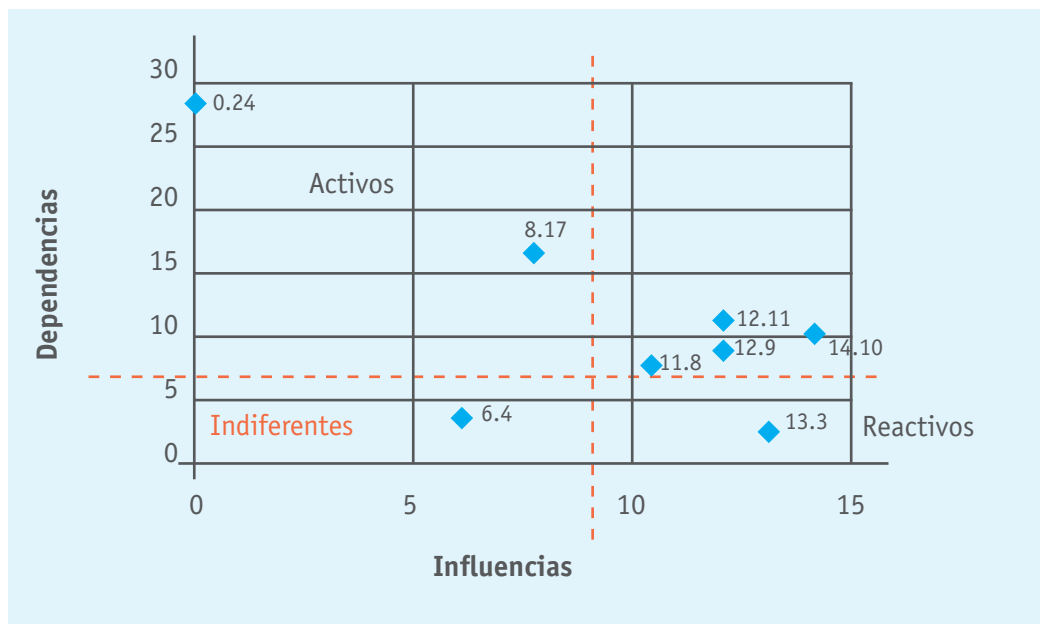
- ▶ Las celdas correspondientes a la diagonal de la matriz se quedan vacías puesto que no se puede relacionar la causalidad de un problema consigo mismo.
- ▶ La valoración dada a la relación entre un problema con el otro se obtiene del consenso de los criterios del grupo técnico que está participando.
- ▶ Calcular los totales por filas y columnas. La suma de los totales por filas conduce al total de los activos que se corresponden con la apreciación del grado de causalidad de cada problema sobre los restantes. La suma de cada columna conduce al total de los pasivos que se interpreta como el grado de causalidad de todos los problemas sobre el problema particular analizado es decir su nivel como consecuencia o efecto.
- ▶ El paso a seguir es lograr una clasificación de los problemas de acuerdo a las características de causa efecto de cada uno de ellos. Para ello se deben seguir los siguientes pasos:
 - Construir un eje de coordenadas donde en el eje X se situaran los valores de los activos y en el Y el de los pasivos.
 - Se toma el mayor valor del total de activos y se divide entre dos, lo mismo con los pasivos. A partir de los valores resultantes se trazan sobre los ejes anteriores líneas paralelas al eje X si se trata de los pasivos y al eje Y si se trata de los activos. Lo anterior facilita un trazado de dos ejes representados por las perpendiculares trazadas desde de los ejes originales, que permite la representación de 4 cuadrantes, ubicando sobre ellos a cada uno de los problemas bajo análisis.
 - La ubicación espacial de los problemas en la figura correspondiente facilita la siguiente clasificación:

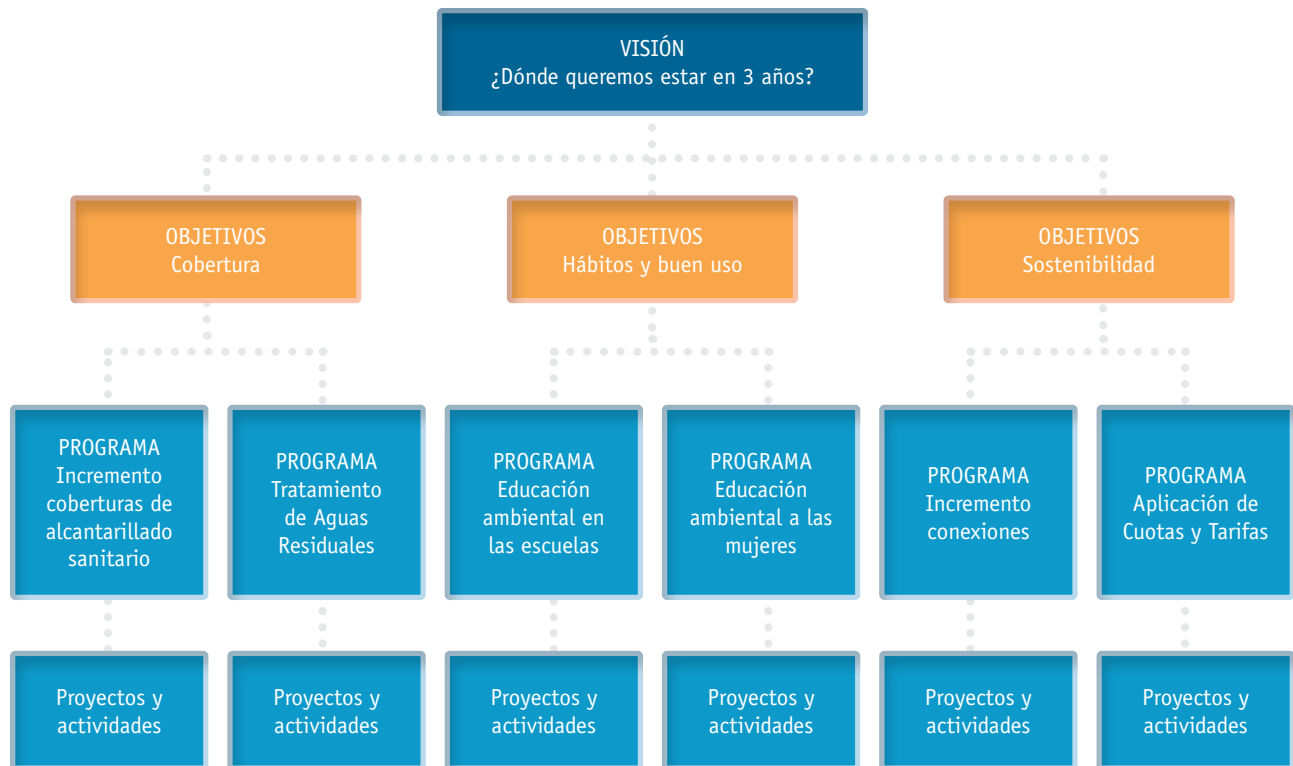
Cuadrante I (superior derecho) Problemas críticos.
Cuadrante II (superior izquierdo) Problemas pasivos.
Cuadrante III (inferior izquierdo) Problemas indiferentes.
Cuadrante IV (inferior derecho) Problemas activos

- ▶ **Cuadrante 1:** Críticos. Problemas de total activo total pasivo altos. Se entienden como problemas de gran causalidad que a su vez son causados por la mayoría de lo demás. Requieren gran cuidado en su análisis y manejo ya que de su intervención dependen en gran medida lo resultados finales.
- ▶ **Cuadrante 2:** Pasivos. Problemas de total pasivo alto y total activo bajo. Se entienden como problemas sin gran influencia causal sobre los demás pero que son causados por la mayoría. Se utilizan como indicadores de cambio y de eficiencia de la intervención de problemas activos.
- ▶ **Cuadrante 3:** Indiferentes. Problemas de total activos y total pasivos bajos. Son problemas de baja influencia causal además que no son causados por la mayoría de los demás. Son problemas de baja prioridad dentro del sistema analizado.
- ▶ **Cuadrante 4:** Activos. Problemas de total de activos alto y total pasivo bajo. Son problemas de alta influencia sobre la mayoría de los restantes pero que no son causados por otros. Son problemas claves ya que son causa primaria del problema central y por ende requieren atención y manejo crucial.

- ▶ El paso siguiente es jerarquizar los problemas para lo que la representación en un árbol de problemas es una técnica recomendada por su sencillez.
- ▶ El árbol identifica un problema central que sirve como pivote para caracterizar a los restantes, según su relación causa efecto o causa consecuencia. En función de los resultados de la matriz el tronco del árbol se forma con el problema más crítico (de más alta puntuación en los activos y pasivos). El resto de los problemas críticos constituyen las causas primarias, mientras que los activos se relacionan con las causas secundarias formando todas ellas las raíces del árbol.
- ▶ Las ramas del árbol estarán formadas por los problemas pasivos o consecuencias.
- ▶ El árbol de objetivos se construye a partir del árbol de problemas. El objetivo principal o general se identifica con el problema crítico, los objetivos específicos (medios) con las raíces del árbol (resto de problemas críticos y activos) y los resultados esperados con los problemas pasivos.
- ▶ A partir del árbol de objetivos, el equipo técnico debe obtener información para facilitar el planteamiento de la visión y objetivos del Plan.

RESULTADOS GRÁFICOS





PARA PARTICIPANTES NO RURALES

| EPSA o Comunidad | Descripción del problema | Solución Planteada | RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN | PLAZO DE EJECUCIÓN |
|--|--------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|
| DEMANDAS DE ATENCIÓN INMEDIATA EN LAS EPSAS | | | | |
| Localidad 1 | | | | |
| Localidad 2 | | | | |
| ... | | | | |
| Localidad N | | | | |
| DEMANDAS DE ATENCIÓN MEDIATA CON INTERVENCIÓN DEL GM | | | | |
| Localidad 1 | | | | |
| Localidad 2 | | | | |
| ... | | | | |
| Localidad N | | | | |
| DEMANDAS DE MEDIANO Y LARGO PLAZO CON INTERVENCIÓN INTERINSTITUCIONAL | | | | |
| Localidad 1 | | | | |
| Localidad 2 | | | | |
| ... | | | | |
| Localidad N | | | | |

PARA PARTICIPANTES RURALES

| EPSA, COMUNIDAD U OTRO | QUÉ HACE FALTA | QUÉ DEBEMOS HACER | QUIÉN LO DEBE HACER | CUÁNDO SE DEBE HACER |
|--|----------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| DEMANDAS DE ATENCIÓN INMEDIATA EN LAS EPSAS | | | | |
| Localidad 1 | | | | |
| Localidad 2 | | | | |
| ... | | | | |
| Localidad N | | | | |
| DEMANDAS DE ATENCIÓN MEDIATA CON INTERVENCIÓN DEL GM | | | | |
| Localidad 1 | | | | |
| Localidad 2 | | | | |
| ... | | | | |
| Localidad N | | | | |
| DEMANDAS DE MEDIANO Y LARGO PLAZO CON INTERVENCIÓN INTERINSTITUCIONAL | | | | |
| Localidad 1 | | | | |
| Localidad 2 | | | | |
| ... | | | | |
| Localidad N | | | | |

MATRIZ DE VISIÓN Y OBJETIVOS DEL PLAN

MATERIAL DE APOYO 6

| VISIÓN DEL PLAN | Descripción de la visión acordada | Riesgos | Aspectos o sucesos posibles fuera de control |
|----------------------------|--|----------------------------|---|
| Situación de Entrada | Descripción de la situación de entrada | Descripción de indicadores | Descripción con valores precisos y verificables |
| Situación de Salida | Descripción de la situación de salida | Descripción de indicadores | Descripción con valores precisos y verificables |
| OBJETIVO 1 DEL PLAN | | | |
| OBJETIVO 1 DEL PLAN | Descripción precisa del objetivo | Riesgos | Aspectos o sucesos posibles fuera de control |
| Situación de Entrada | Descripción de la situación de entrada | Descripción de indicadores | Descripción con valores precisos y verificables |
| Situación de Salida | Descripción de la situación de salida | Descripción de indicadores | Descripción con valores precisos y verificables |
| OBJETIVO 2 DEL PLAN | | | |
| OBJETIVO 2 DEL PLAN | Descripción precisa del objetivo | Riesgos | Aspectos o sucesos posibles fuera de control |
| Situación de Entrada | Descripción de la situación de entrada | Descripción de indicadores | Descripción con valores precisos y verificables |
| Situación de Salida | Descripción de la situación de salida | Descripción de indicadores | Descripción con valores precisos y verificables |
| OBJETIVO . DEL PLAN | | | |
| OBJETIVO . DEL PLAN | Descripción precisa del objetivo | Riesgos | Aspectos o sucesos posibles fuera de control |
| Situación de Entrada | Descripción de la situación de entrada | Descripción de indicadores | Descripción con valores precisos y verificables |
| Situación de Salida | Descripción de la situación de salida | Descripción de indicadores | Descripción con valores precisos y verificables |

PARA PARTICIPANTES NO RURALES

| PROBLEMA IDENTIFICADO | SOLUCIÓN PLANTEADA | RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN | IDENTIFICADORES DE RESULTADOS | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | COSTO APROXIMADO |
|--|--------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------|------------------|
| DEMANDAS DE ATENCIÓN INMEDIATA EN LAS EPSAS | | | | | |
| ACT. 1 | | | | | |
| ACT. 2 | | | | | |
| | | | | | |
| PROYECTO 1 | | | | | |
| PROYECTO 2. | | | | | |
| | | | | | |
| DEMANDAS DE ATENCIÓN MEDIATA CON INTERVENCIÓN DEL GM | | | | | |
| ACT. 1 | | | | | |
| ACT. 2 | | | | | |
| | | | | | |
| PROYECTO 1 | | | | | |
| PROYECTO 2. | | | | | |
| | | | | | |
| DEMANDAS DE MEDIANO Y LARGO PLAZO CON INTERVENCIÓN INTERINSTITUCIONAL | | | | | |
| ACT. 1 | | | | | |
| ACT. 2 | | | | | |
| ... | | | | | |
| PROYECTO 1 | | | | | |
| PROYECTO 2. | | | | | |
| | | | | | |

PARA PARTICIPANTES NO RURALES

| QUE NOS HACE FALTA | QUE DEBEMOS HACER | QUIENES LO DEBEN HACER | QUE METAS DEBEMOS CUMPLIR | COMO CONTROLAMOS | CUANTO CUESTA |
|--|-------------------|------------------------|---------------------------|------------------|---------------|
| DEMANDAS DE ATENCIÓN INMEDIATA EN LAS EPSAS | | | | | |
| ACT. 7 | | | | | |
| ACT. 2 | | | | | |
| | | | | | |
| PROYECTO 7 | | | | | |
| PROYECTO 2. | | | | | |
| | | | | | |
| DEMANDAS DE ATENCIÓN MEDIATA CON INTERVENCIÓN DEL GM | | | | | |
| ACT. 7 | | | | | |
| ACT. 2 | | | | | |
| | | | | | |
| PROYECTO 7 | | | | | |
| PROYECTO 2. | | | | | |
| | | | | | |
| DEMANDAS DE MEDIANO Y LARGO PLAZO CON INTERVENCIÓN INTERINSTITUCIONAL | | | | | |
| ACT. 7 | | | | | |
| ACT. 2 | | | | | |
| | | | | | |
| PROYECTO 7 | | | | | |
| PROYECTO 2. | | | | | |
| | | | | | |

MÉTODO CUALITATIVO

| Criterios Cualitativos | Proyecto 1 | Proyecto 2 | Proyecto... |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| Costo de Inversión | Bajo | Alto ++ | Medio/Alto |
| Tiempo de Ejecución | Corto | Largo | Medio |
| Orientación a Beneficiarios Directos | Alta | Media | Alta |
| Impacto Ambiental | Bajo (positivo) | Alto (negativo) | Medio |
| Impacto Género | Medio | Bajo | Medio |
| Viabilidad | Baja | Baja | Media |

MÉTODO CUANTITATIVO

| Criterios Cuantitativos | Peso del Criterio | PROYECTO 1 | | PROYECTO 2 | | PROYECTO ... | |
|--------------------------------------|-------------------|------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| | | Puntaje | Calificación | Puntaje | Calificación | Puntaje | Calificación |
| Costo estimado de Inversión | 6 | 10 | 60 | 4 | 20 | 7 | 36 |
| Tiempo de Ejecución | 2 | 10 | 20 | 4 | 6 | 7 | 14 |
| Orientación a Beneficiarios Directos | 4 | 4 | 16 | 7 | 26 | 7 | 26 |
| Impacto Ambiental | 4 | 7 | 26 | 4 | 16 | 7 | 26 |
| Impacto Género | 3 | 7 | 21 | 4 | 12 | 7 | 21 |
| Viabilidad | 4 | 4 | 16 | 7 | 26 | 10 | 40 |
| | 3 | 6 | 24 | 1 | 3 | 6 | 16 |
| Total | | 175 | | 115 | | 104 | |

CONCEPTOS PARA LA APLICACION DE LA MATRIZ DE PLANIFICACIÓN

| CONCEPTO | IDENTIFICADORES VERIFICABLES | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | SUPUESTOS O RIESGOS |
|---|------------------------------|------------------------|---------------------|
| Visión del Plan, ¿Cómo queremos estar dentro de 3 años? | | | |
| Objetivos del Plan, ¿Operan los componentes o programas del Plan? | | | |
| Programas del Plan. ¿Se ejecutan los proyectos acordados? | | | |
| Proyectos del Plan, ¿Se ejecutan las actividades de cada proyecto ? | | | |

APLICACION DE LA MATRIZ DE PLANIFICACIÓN

| Resumen Resumen Narrativo | Identificadores Verificables | Medios de Verificación | Supuestos y Riesgos |
|---|------------------------------|------------------------|---------------------|
| Misión del Plan Se ha disminuido la tasa de enfermedades a consecuencia de la contaminación por aguas servidas. | | | |
| Propósito 1. Se ha implementado un sistema de recolección y tratamiento de residuos líquidos. 2. Se mejoraron los hábitos de higiene y uso del agua. | | | |
| Programas 1.1 sistema de alcantarillado sanitario. 1.2 sistema de tratamiento de residuos líquidos. 2.1 educación sanitaria en las escuelas. 2.2 educación sanitaria a las mujeres. | | | |
| Proyectos y Actividades 1.1 Alcantarillado 1 1.2 Alcantarillado 2 1.3 Alcantarillado 3 1.4 Sistema de Tratamiento 1 1.5 Sistema de Tratamiento 2 2.1 Ferias de educación ambiental y sanitaria 2.2 Capacitación en Educación Sanitaria | | | |

MATRIZ DE PROGRAMACIÓN DE LA EJECUCIÓN Y MONITOREO Y EVALUACIÓN
MATERIAL DE APOYO 11

| PROGRAMA | Descripción preciso del Programa | RIESGOS | Aspectos o sucesos posibles Fuero de control del proceso | | | |
|--|--|----------------------------|--|-------|-----------------------|-------------------------|
| SITUACIÓN DE ENTRADA | Descripción de lo situación de entrada | DESCRIPCIÓN DE INDICADORES | Descripción con valores precisos y verificables | | | |
| SITUACIÓN DE SALIDA | Descripción de lo situación de solido | DESCRIPCIÓN DE INDICADORES | Descripción con valores precisos y verificables | | | |
| ACTIVIDADES Y PROYECTOS PRIORIZADOS | DESCRIPCIÓN TÉCNICA | CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN | | | ACTORES CLAVE | |
| | | mes 1 | mes 2 | mes n | Responsable Ejecución | Responsable Seguimiento |
| DEMANDAS DE ATENCIÓN INMEDIATA EN LAS EPSAS | | | | | | |
| ACT. 1 | | | | | | |
| ACT. 2 | | | | | | |
| - | | | | | | |
| PROYECTO 1 | | | | | | |
| PROYECTO 2. | | | | | | |
| .. | | | | | | |
| DEMANDAS DE ATENCIÓN MEDIATA CON INTERVENCIÓN DEL GM | | | | | | |
| ACT. 1 | | | | | | |
| ACT. 2 | | | | | | |
| - | | | | | | |
| PROYECTO 1 | | | | | | |
| PROYECTO 2. | | | | | | |
| .. | | | | | | |
| DEMANDAS DE MEDIANO Y LARGO PLAZO CON INTERVENCIÓN INTERINSTITUCIONAL | | | | | | |
| ACT. 1 | | | | | | |
| ACT. 2 | | | | | | |
| - | | | | | | |
| PROYECTO 1 | | | | | | |
| PROYECTO 2. | | | | | | |
| .. | | | | | | |

**PLAN MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO
ACUERDO DE FINANCIAMIENTO CONCURRENTE**

Instituciones Participantes

| |
|-----|
| 1 |
| 2 |
| ... |

Programas y Proyectos Involucrados

| | | | |
|------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| Programa | Descripción del Programa | Indicadores de Entrada | Indicadores de Salida |
| Proyecto | Descripción técnica | Indicadores de Resultado | Medios de Verificación |
| Actividad | Descripción técnica | Indicadores de Resultado | Medios de Verificación |
| ... | | | |

Estructura de Financiamiento Comprometida

| Actividades y Proyectos | Fuentes de Financiamiento (Bs.) | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------------|------|-----------|-------|-------|
| | Gobierno Nacional | Gobierno Departamental | Gobierno Municipal | EPSA | Comunidad | Otros | Total |
| Programa | | | | | | | |
| Proyecto | | | | | | | |
| Actividad | | | | | | | |
| -- | | | | | | | |

Roles Institucionales para la Ejecución del Proceso

| Actividades y Proyectos | Descripción de Roles Institucionales | | | | | | |
|-------------------------|--------------------------------------|------------------------|--------------------|------|-----------|-------|-------|
| | Gobierno Nacional | Gobierno Departamental | Gobierno Municipal | EPSA | Comunidad | Otros | Total |
| Programa | | | | | | | |
| Proyecto | | | | | | | |
| Actividad | | | | | | | |
| -- | | | | | | | |

Firmas de Máximas Autoridades Ejecutivas y Responsables Institucionales

BIBLIOGRAFÍA

Asamblea Legislativa Plurinacional de Bolivia, “Constitución Política del Estado (CPE)”, 2009.

Asamblea Legislativa Plurinacional de Bolivia, “Ley Marco de Autonomías y Descentralización (LMAD)”, 2009.

Banco Interamericano de Desarrollo, JA. Terán, “Lineamientos Metodológicos para la Planificación de Agua y Saneamiento a Nivel Departamental”, Julio de 2012.

Banco Interamericano de Desarrollo y Agencia Española para la Cooperación Internacional, Términos de Referencia para la Elaboración de Planes Maestros de Agua y Saneamiento, 2012.

Barrios F., Alarcón C., Villarroel S., Terán J.A., “Laboratorio Competencial”, La Paz, 2007.

DDPC -USAID, “Ciclo de Gestión Municipal Participativa”, 1999 y 2005.

Finot I. “Descentralización y Participación: Teoría y Práctica”, ILPES – CEPAL, 2001.

Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia, “Plan General de Desarrollo Económico y Social de la República: Plan Nacional de Desarrollo: Bolivia Digna, Soberana, Productiva y Democrática para Vivir Bien”, Decreto Supremo 29272, La Paz - 2007.

JICA, GIZ, ONU Habitat, “Modelo de Gestión del Saneamiento Básico en los Valles Cruceños”, 2011.

Ministerio de Medio Ambiente y Agua, “Plan Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico 2011 – 2015”, La Paz – 2011.

PADEP GTZ, “Metodología Planificación – Acción”, 2003.

Pérez M., “Necesidades, Derechos y Políticas Públicas: Una Mirada Desde la Teoría Económica”, Universidad Externado de Colombia, Bogotá -Colombia, julio de 2009.

PROAPAC GTZ, “Método de Planificación por Procesos de Impacto”, 2002.

Terán J.A. “Perspectivas para la Provisión de Servicios Públicos Metropolitanos”, Proyecto de Apoyo a la Gestión Urbana, AOS-COSUDE, 2012.

Terán J.A., Regiones Metropolitanas – Bases Conceptuales, Proyecto de Apoyo a la Gestión Urbana – AOS/ COSUDE, 2012.

Terán J.A., “Bienes Públicos y Descentralización”, Revista Umbrales, CIDES – UMSA, 2002.

UNICEF Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia y ProAnde Centro para la Promoción y el Desarrollo Andino, “Metodologías participativas en educación sanitaria, una adaptación de SARAR PHAST para comunidades rurales andinas de Perú”, 2001.



Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico
Calle Pedro García N°2474
(Entre Calles Belisario Salinas y Pedro Salazar), Zona Sopocachi
Teléfono : (591-2) 2115733 - 2110662 • Fax: (591-2) 2152404
www.senasba.gob.bo



Ministerio de Medio Ambiente y Agua

Ministerio de Medio Ambiente y Agua
Calle Capitán Castrillo N° 434
(Entre 20 de Octubre y Héroes del Acre), Zona San Pedro
Teléfono : (591-2) 2115571 - 2115573 • Fax: (591-2) 2115582
www.mmaya.gob.bo

