

## **CAPÍTULO 3**

# **METODOLOGÍA DE TRABAJO DEL EQUIPO TÉCNICO**

### **3.1 Conformación y características del Equipo Técnico**

Considerando lo enunciado en el numeral 1.5 -Soporte legal e institucional- en el sentido de que los Planes Maestros a los que se hace referencia en la ley revisada tienen que ver mayormente con el riego; que la actividad agraria utiliza los mayores volúmenes hídricos; que no hay disposiciones legales adicionales pertinentes; que la Ley de Aguas en proyecto, aun cuando menciona a las Autoridades de Aguas, no está aprobada; y que el agua es el componente base de la cuenca para su manejo; es lógico esperar que el Plan Maestro de una cuenca desarrollado por un Equipo Técnico contratado y supervisado por la correspondiente autoridad, esté influenciado sobre todo por la presencia de profesionales del agua o de la actividad agraria. Esto hace que sea pertinente la representación de las principales instituciones usuarias de los recursos de la cuenca.

El Equipo Técnico encargado de desarrollar el Plan Maestro debe tener las características básicas siguientes:

- Ser multiinstitucional; y,
- Ser multi e interdisciplinario.

La primera característica está relacionada con lo especificado líneas arriba y se refiere tanto a las instituciones gubernamentales nacionales, regionales y locales como a las no gubernamentales y a las que representen a los usuarios y beneficiarios de la cuenca. La segunda responde a la necesidad de cubrir las disciplinas que los componentes, recursos y actividades principales de la cuenca técnicamente demanden, en los campos de las ciencias agrarias y de la tierra, ciencias sociales, ingeniería, economía, informática, ciencias de la comunicación, etcétera. El número de miembros del Equipo Técnico, ejecutor del Plan Maestro, estará determinado por sus objetivos, las características de la cuenca y los recursos económicos disponibles.

Lo ideal sería que el Equipo Técnico esté conformado por profesionales competentes provenientes de las instituciones, públicas y privadas, que ya laboran en la cuenca y que podrían ser destacados temporalmente por sus centros de trabajo para hacerse cargo de la tarea de elaboración del Plan Maestro. De no existir este contingente humano o de no darse las condiciones para un destaque, se tendría que contratar personal externo.

La permanencia del Equipo Técnico es variable según los casos. En principio, éste tiene que realizar el diagnóstico de la cuenca, la priorización de subcuencas y microcuencas y la proposición de un plan de acción concertado. En síntesis, elaborar el Plan Maestro de la cuenca, para lo cual se debe capacitar previamente a sus integrantes para llevar a cabo esta tarea.

### 3.2 Determinación de la “imagen objetivo”

Todo Plan Maestro parte del reconocimiento de la “imagen objetivo” que constituye el macro-objetivo que debe guiar permanentemente al Equipo Técnico en la ejecución del Plan.

La "imagen objetivo" se construye a partir de dos escenarios. Por un lado, del reconocimiento, por lo menos global, de la situación actual de la cuenca, tomando conciencia de los problemas que pretende afrontar el Plan Maestro. Para ello es imprescindible que el Equipo Técnico no sólo tenga conocimiento de las características y problemas más importantes de la cuenca a través de los estudios existentes, sino que tome contacto directo con dicho ámbito y con su población.

De otro lado, la construcción de un modelo ideal o deseado que se pretende alcanzar para la cuenca en el futuro, es la otra situación o escenario que permite elaborar una "imagen objetivo". La “imagen objetivo” puede manifestarse en los términos siguientes:

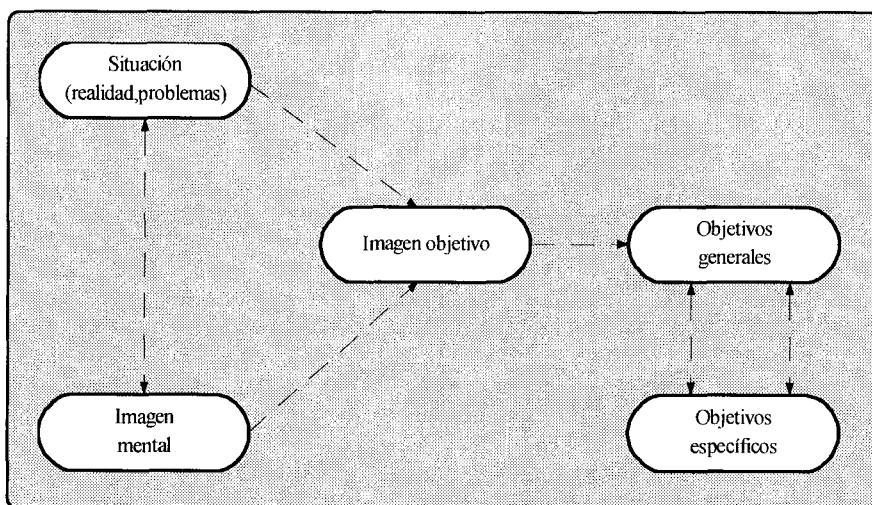
- la situación positiva que se aspira alcanzar;
- el sueño, la “utopía”; y,
- la visión futura de lo que puede ser.

En términos generales, la "imagen objetivo" de un Plan Maestro, puede ser la siguiente:

**"Lograr el uso racional, sostenible y concertado de los recursos naturales de la cuenca, estableciendo como eje integrador el agua en función de los intereses de los usuarios de la cuenca."**

A partir de la “imagen objetivo” se pueden inferir los objetivos generales y específicos a alcanzar en el Plan Maestro. En la figura 2 se ilustra de manera esquemática este proceso:

**Figura 2: Construcción de la "imagen objetivo" y de los objetivos generales y específicos.**



Fuente: "Taller Metodológico del Plan Maestro Chancay-Lambayeque." Chiclayo, 06-04-94.

### 3.3 Formulación de objetivos

Los objetivos generales surgen a partir de la concepción de la “imagen objetivo” por parte del Equipo Técnico. Los objetivos específicos, a su vez, se derivan de las soluciones que se proponen para superar las restricciones en la consecución de los objetivos generales.

Así, por ejemplo, un objetivo general puede ser: “Lograr el uso racional del agua en la cuenca”. Los objetivos específicos serán, a su vez: “Conocer la oferta real y la demanda real de agua en la cuenca” y “Mejorar la distribución de agua de riego entre los regantes de la cuenca”.

Cabe señalar que los objetivos planteados por el Equipo Técnico constituyen una primera aproximación a los objetivos que finalmente deben surgir después del diagnóstico efectuado con participación de la población (ver capítulo 5).

Para ello se requiere detectar previamente los problemas y demandas de la población involucrada, así como conocer las restricciones y potencialidades de los recursos naturales de la cuenca.

Los pasos a seguir son los siguientes:

- a. Realización del inventario y tipología de todos los actores de la cuenca. Estos pueden clasificarse en:
  - Actores directos o activos : son las personas e instituciones que intervienen activamente en los procesos de gestión de la cuenca. Pueden ser o no habitantes de la cuenca.
  - Actores indirectos o pasivos: aquellas personas, y sobre todo instituciones, que están involucradas en la cuenca y que contribuyen indirectamente a su desarrollo.
- b. Determinación de criterios, problemas y demandas de los actores en relación al uso y gestión de los recursos naturales de la cuenca y, en particular, del agua.
- c. Identificación de las restricciones, de carácter político, legal, técnico, educacional, económico, financiero, organizacional, etcétera, que obstaculicen o impidan el logro de los objetivos planteados.
- d. Conocimiento de las potencialidades de los recursos naturales de la cuenca, es decir de su oferta ambiental.
- e. Transformación de los problemas y demandas de la población, en relación al uso de los recursos, en objetivos realizables y acordes con la oferta ambiental de la cuenca.

### 3.4 Determinación de metas, estrategias y actividades

Los objetivos planteados, generales y específicos, deberán traducirse en metas, es decir en resultados evidentes en plazos determinados. Para el logro de dichas metas es menester establecer estrategias. Estas son básicamente de tres tipos:

- a. **De organización del Equipo:** El plan de acción a ejecutar en la cuenca origina una demanda múltiple a ser atendida por el Equipo Técnico. Estas demandas, que pueden ser de carácter pedagógico, de información, prospectivo, de concertación, de gestión grupal, etcétera, crean un ámbito para la capacitación, la comunicación, el planeamiento, la financiación, la coordinación y la organización (Diez 1990).
- b. **Obtención de recursos:** Estos son fundamentales para alcanzar el éxito en la aplicación del Plan Maestro de la Cuenca. En términos globales, los recursos son de orden humano y financiero.
- c. **De capacitación del Equipo:** A fin de atender los requerimientos de asistencia técnica y otros que demanda el Plan Maestro y que eventualmente no puedan ser cubiertos por el Equipo Técnico. Es necesario plantear una estrategia de capacitación en los temas de mayor demanda. Este aspecto, por su importancia, es retomado con mayor detalle más adelante.

### 3.5 Indicadores

El Equipo Técnico debe elaborar indicadores de carácter técnico, social, económico y ambiental que permitan una evaluación cualitativa y, de ser posible, cuantitativa del logro de los objetivos y metas planteadas en el Plan Maestro de la Cuenca.

En el capítulo 8 se da una visión general de los principales indicadores y subindicadores que se deben tener en cuenta.

### 3.6 Capacitación del Equipo Técnico

En las condiciones actuales del Perú, si se logra tomar conciencia de la necesidad de crear las Autoridades Autónomas de Cuencas y ejecutar los Planes Maestros respectivos, un primer obstáculo a superar es el de no poder contar siempre con un Equipo Técnico idóneo que asegure la elaboración y ejecución exitosa del Plan Maestro de la cuenca seleccionada. Puede, incluso, darse el caso de conseguir el concurso de profesionales de gran prestigio en su área de especialización pero que carecen de una visión de conjunto y del nivel necesario de interdisciplinariedad.

Para ello es necesario propiciar no sólo el reconocimiento colectivo de la cuenca sino también analizar conjuntamente la metodología de trabajo y su verificación.

Los grandes ejes de capacitación podrían ser:

- planificación estratégica;
- percepción y ordenamiento ambiental (manejo y gestión de recursos naturales);
- verificación cartográfica-censal, cartografía temática, teledetección y desarrollo del Sistema de Información Geográfica (SIG); y,
- organización social y métodos de comunicación y capacitación.