

Capítulo 3: Nuestra Visión

Las fuerzas dinamizadoras

En el contexto de este documento se entienden como “fuerzas dinamizadoras” a aquellos factores que siendo externos al sector hídrico, tienen un impacto determinante en los requerimientos cuantitativos y cualitativos del agua, así como en los estilos y modalidades utilizados para satisfacerlos. Los problemas del agua en la Región no pueden ser resueltos desde el propio sector, ni tampoco considerando solamente ámbitos nacionales o regionales. La disponibilidad de recursos financieros para el aprovechamiento de los recursos hídricos es impactada, entre otros factores, por la incidencia de los servicios de la deuda externa de los países y las barreras a las exportaciones de los productos agrícolas bajo riego a países fuera de la Región.

El efecto de las fuerzas dinamizadoras es heterogéneo con diferencias entre los países y regiones de un mismo país, como consecuencias de las diferencias de desarrollo nacionales y regionales

Se han considerado seis conjuntos de fuerzas dinamizadoras y dentro de cada una de ellas se señalan los principales factores impulsores de cambio. A efectos de enmarcar la evolución que pueden registrar tales factores, en algunos casos se recurre a sintetizar las condiciones principales que se derivan de considerar escenarios alternativos.

Cambios demográficos y procesos de urbanización

En el 2025 la población de la Región alcanzará los 452,76 millones de habitantes, con la incorporación de casi 108 millones de habitantes respecto del año 2000.

La mayor oferta de servicios de salud, educación y empleo en las ciudades por una parte, asociada a la incorporación de una mayor tecnología agrícola, con la consecuente reducción de la demanda de mano de obra por la otra, actuarán como fuerzas de atracción de la población hacia las áreas urbanas. Se mantendrán así fuertes corrientes migratorias desde las áreas rurales hacia las ciudades, desde las áreas más pobres hacia otras más prósperas y desde áreas áridas hacia otras con mayores disponibilidades de agua.

Ello producirá un notable incremento en la población urbana, la cual se espera que alcance al 94 % del total hacia el 2025, reflejando un notable incremento respecto del 80 % de población urbana en el año 2000. Tal proceso ejercerá un fuerte impacto sobre el ambiente como consecuencia de un considerable incremento de la demanda de agua potable (estimado en un 40 % respecto de las necesidades del año 1995) y alimentos, generando a su vez un mayor volumen de aguas residuales domésticas e industriales.

Cambios económicos

Considerando un escenario de desarrollo determinado por el mantenimiento de las actuales tendencias, el crecimiento económico estaría marcado por los principios de la economía de mercado y la globalización en forma determinante: la sobre-explotación de los recursos naturales; el aumento progresivo del PBI en los países de la Región (desde el 7,2% en Chile hasta el 1,9 % en Venezuela en el período 1990 - 1997). Pero, los ingresos se concentran en un segmento relativamente pequeño de la población, incrementando desigualdades en la distribución de la riqueza (*Ver Figuras 2 y 3*); con ritmos crecientes de productividad pero también con tasas de desempleo estructuralmente altas; con exigencias fuertes de asistencia del Estado pero con el pago de los servicios de la deuda externa que introducen severas limitaciones presupuestarias para satisfacer las necesidades de inversión en las cantidades requeridas; un escaso reconocimiento del valor económico, social y ambiental del agua, en sus diferentes usos.

En el sector de agua potable y saneamiento se perpetúan situaciones de inequidad social en el acceso a los servicios de agua potable y saneamiento, generando situaciones de riesgo sanitario en las áreas rurales y urbano marginales de las grandes concentraciones urbanas. La agricultura bajo riego mantiene limitadas posibilidades de entrar en los mercados de los países centrales debido al mantenimiento de fuertes subsidios agrícolas por los mismos. Ello desalienta la posibilidad de diversificar la producción y la incorporación de políticas de precios que incentiven en forma efectiva un mejor uso del agua y de la tierra. Se mantienen así bajas las condiciones de eficiencia tanto en la conducción como en la aplicación del agua para riego, con inadecuadas condiciones de drenaje y un considerable deterioro de los suelos.

En un segundo escenario, definido bajo condiciones de sustentabilidad ambiental y social, se considera el crecimiento de la economía por la consolidación de la integración y complementación

económica de los países de la Región, estimulando la inversión externa y generando fuertes reducciones de las tasas de interés, cortando así el círculo vicioso conformado por el permanente incremento de la deuda externa como único camino para hacer frente a los servicios que de ella se derivan en contextos caracterizados por demandas sociales que imposibilitan generar excedentes presupuestarios.

Las inversiones son absorbidas por el sector privado a través de una efectiva y eficiente regulación de sector público, generando ritmos crecientes y de eficiencia en las inversiones e incrementos notables de la productividad. Mejoras continuas en la distribución del ingreso impulsan el crecimiento de la demanda global, las inversiones y el producto bruto interno.

Se reconoce el valor económico, social y ambiental del agua. Los usos del agua son planificados sobre la base de criterios de sustentabilidad y se asegura que la expansión de la infraestructura y los servicios satisfacen las necesidades de la población. Se generaliza la transparencia y la responsabilidad en la prestación de los servicios. Los principios de la auto-suficiencia en la producción agrícola no son más aplicados, lo que conduce y fortalece la globalización de los mercados, posiblemente un crecimiento sostenido y diversificado de la producción agrícola en la Región.

El incremento de los requerimientos de agua para riego tiene una expansión mucho menor debido a que los precios del agua imponen pautas de alta eficiencia en su transporte y aplicación y la rentabilidad de los productores posibilita incrementar la eficiencia en la producción y uso del agua. Los sistemas tarifarios para el suministro de agua potable determinan precios justos y evitan los excesos de consumo; los servicios de las ciudades grandes y medianas están a cargo de empresas privadas y los servicios de las pequeñas localidades son operados por organismos municipales o comunitarios eficientemente apoyados y asistidos por el Estado.

Para cubrir las necesidades de la población de menores recursos se incrementa la inversión social

con el objeto de alcanzar y sostener la cohesión social de la población regional

Los desarrollos de la infraestructura son adecuados para satisfacer los requerimientos de toda la población en capacidad de ser servida con sistemas centralizados de agua potable y saneamiento.

Cambios sociales

Como correlato de los cambios económicos, socialmente la situación derivada de uno u otro de los escenarios considerados contempla:

En el primero de ellos, determinado por el mantenimiento de las actuales tendencias, se aprecia la existencia de un proceso de globalización cultural propiciada por los sistemas satelitales de comunicación e Internet.

Coexistente con dicho proceso, se percibe un aumento de conflictividad social dado por la marginalidad derivada del cada vez menor poder adquisitivo de grandes sectores de población de escasos recursos y el incremento de la inequidad representado con el aumento de la diferencia de ingresos que recibe la población más pobre respecto de la más rica.

Se verifica también un crecimiento de la violencia social, lo que genera un cambio en la estructura edilicia urbana, con un incremento de las áreas protegidas de residencia de los grupos de mayores recursos económicos. Se intensifica la dualidad social, conformando un proceso en el cual las exigencias para el acceso a los beneficios de la globalización cultural son crecientes y cada día más inaccesibles para la población marginada del sistema, la que ve alejada sus posibilidades de inserción en el campo laboral debido a sus bajos niveles de capacitación acordes a los nuevos niveles de requerimiento de la mano de obra.

Consecuentemente se verifica un incremento de las enfermedades de origen hídrico, epidemias de cólera y tifoideas etc., derivados de los insuficientes sistemas de agua potable y saneamiento y la inadecuada disposición y depuración de los líquidos residuales que contaminan gravemente los recursos hídricos. Así también, pese a que existen instancias de participación social como resultado de las

reformas institucionales en la mayoría de los países, no se cuenta con una cultura de participación de la sociedad en el proceso de toma de decisiones, como por ejemplo en materia de inversiones.

Un segundo escenario, de mayor sostenibilidad social y ambiental, también toma en cuenta la globalización cultural propiciada por los sistemas satelitales de comunicación e Internet, pero considera la disminución paulatina de la pobreza a través de la aplicación de políticas públicas inductoras del empleo, el desarrollo de programas eficaces de capacitación y adecuación de la mano de obra a los nuevos requerimiento tecnológicos y la aplicación de mecanismos de asistencia social; el fortalecimiento de la participación comunitaria en la gestión de los recursos hídricos como práctica de rutina, y el desarrollo de una creciente inversión y cohesión social.

En un contexto de mayor conocimiento sobre la necesidad de asegurar el uso sustentable de los recursos ambientales, la mayor conciencia social y la mayor voluntad en involucrarse de manera activa mediante una participación creciente, genera presiones sobre los partidos políticos, para forzar que políticas de preservación ambiental se constituyan en políticas de Estado en los distintos países de la Región; que se instrumenten eficaces mecanismos de estímulo para optimizar los usos del agua, eliminar los derroches y minimizar los impactos negativos de los aprovechamientos hídricos que se emprendan.

Cambios en el conocimiento y nivel tecnológico

Al inicio de un nuevo milenio, como resultado de los niveles alcanzados en la investigación y desarrollo esencialmente por los países industrializados, el mundo se encuentra con una oferta prácticamente ilimitada a la información tecnológica, particularmente en lo relacionado con nuevos materiales y tecnologías que permitan lograr un uso más eficiente del agua, a menores costos. En el primer escenario, no obstante ello, toda la Región esta condicionada por una incorporación desigual de este conocimiento o de las nuevas

tecnologías, variando considerablemente de un país o otro, dentro de un mismo país, y entre sus distintos sectores productivos, con inmensas dificultades en poder cubrir los costos que la adquisición del progreso tecnológico implica.

En un segundo escenario se incrementa la capacidad de producción endógena de tecnología, y se brindan incentivos al desarrollo y difusión de tecnologías alternativas de obtención de agua dulce, entre ellas la desalinización, el reuso de efluentes tratados en el riego agrícola y forestal y la satisfacción de demandas reduciendo conflictos de usos. Se mejora sustantivamente la eficiencia en el riego mediante la adopción de mejores técnicas a costos más accesibles. Se difunde la instalación de instrumental que permite cuantificar el flujo del agua en las redes de distribución incrementando la transparencia y equidad en el acceso al agua a costos menores como resultado de una mayor eficiencia de todo el sistema.

Se implementan sistemas de información hidrometeorológica y de alerta de eventos extremos que permiten una evaluación del ciclo del agua en su conjunto y lograr suficiente anticipación para la prevención de las emergencias tanto en ámbitos rurales como urbanos de manera rutinaria. Se ha difundido la capacitación y concientización sobre los peligros inherentes al abuso de los agroquímicos, los que han sido mejorados y son cada vez menos tóxicos. Se han desarrollado tecnologías propias que permiten ahorro de agua y tienen una mayor adaptabilidad para la solución de sus problemas en la Región.

Cambios de la calidad ambiental

En materia ambiental, conforme al primer escenario esbozado, se considera que el inadecuado manejo del agua en su conducción y aplicación, la creciente demanda insatisfecha de servicios de saneamiento y de depuración de los efluentes domésticos e industriales, el insuficiente control y monitoreo de su calidad y la falta de procedimientos de consulta e información, derivarán en serios problemas de contaminación hídrica. Por su lado, las restricciones artificiales a

la demanda de los productos agrícolas determina el mantenimiento de inadecuados sistemas de riego, de muy baja eficiencia, lo que genera a su vez déficits hídricos severos y problemas en la producción de alimentos en zonas áridas y semiáridas.

Se intensifican los efectos del deterioro ambiental en el clima, con cambios más marcados y consecuencias severas a raíz de fenómenos torrenciales, con impacto en procesos aluvionales y erosivos, y sequías alternadas. Los sistemas hídricos incrementan su vulnerabilidad, disminuyendo su disponibilidad como resultado de la afectación de su calidad, consecuencia de su inadecuada gestión, aumento de la contaminación y la explotación irracional del territorio y de los recursos naturales (deforestación, erosión, desertificación, salinización de los suelos irrigados), que derivarán en una disminución de la biodiversidad. La insuficiente educación ambiental y sanitaria no permite la concienciación de la población acerca de las limitaciones para alcanzar el desarrollo sustentable.

El segundo escenario contempla que el tratamiento y reuso de la casi totalidad de las aguas domésticas reducen drásticamente el impacto de contaminación sobre las fuentes de agua, como consecuencia de la implementación de políticas de protección ambiental y la presión de la sociedad. La combinación de medidas estructurales y sistemas apropiados de alerta hidrológica minimizan el riesgo de daños ambientales.

El impacto de la variabilidad climática es mitigado por la implementación de programas y políticas de gestión ambiental para evitar la contaminación y los efectos negativos de los fenómenos naturales. Los ecosistemas naturales se recuperan a través del ordenamiento territorial y una gestión ambientalmente sustentable que incluye la determinación de caudales ecológicos. Se generaliza y profundiza la toma de conciencia ambiental de la sociedad por intermedio de campañas de educación ambiental, institucionalizadas por los gobiernos con la activa participación en la gestión de la comunidad

organizada. Se incorpora la dimensión ambiental en la gestión integrada de los recursos hídricos, minimizando los impactos de los planes, programas y proyectos, mediante la consideración de esta dimensión en las etapas tempranas del proceso de toma de decisión.

Particular atención se brinda a la conservación de los suelos reduciendo las tendencias en su deterioro, y se logra particularmente una protección adecuada de las cabeceras de las cuencas con la activa participación de las comunidades locales.

Cambios institucionales y en las políticas de gobierno

En los dos escenarios básicos que se consideran se toma en el desarrollo de esta fuerza dinamizadora, al igual que en los anteriores, situaciones extremas.

El primero de ellos considera una estructura centralizada con baja capacidad en los organismos estatales para implementar políticas de gestión integrada del ambiente y de los recursos hídricos en particular, para desarrollar adecuados controles y monitoreo de la contaminación y para resolver los problemas propios de stress hídrico que se presentan en las zonas áridas y semiáridas de los países de la Región. Debilidades operativas en los organismos estatales de control y regulación de los servicios de agua potable y saneamiento operados por empresas privadas, para evitar las inequidades sociales respecto a la satisfacción de las demandas. Inadecuado marco legislativo e insuficiente capacidad institucional para apoyar y facilitar la gestión integrada de los recursos hídricos y la regulación y control de los servicios de agua potable y saneamiento. La canalización casi exclusiva de los créditos de las instituciones financieras al sector privado, aumentan la diferencia de eficiencia con respecto al sector público. El sector privado, sólo presta servicios en las áreas más rentables. El desempeño del sector público en la operación y mantenimiento de la infraestructura hace dificultoso el incremento de las contribuciones de los usuarios o la atracción de inversiones del sector privado

El segundo escenario contempla, el desarrollo pleno del proceso de descentralización como política de Estado y el fortalecimiento de la regulación del aprovechamiento, uso y servicios del agua, por parte del Estado, con una fuerte participación de los niveles locales en el proceso. Una fuerte presencia estatal en el resguardo ambiental, mediante la aplicación de políticas que aseguran la utilización sustentable de los recursos naturales y del ambiente, aplicada a través de un sistema eficiente de precios, controles y monitoreo de la calidad ambiental. Se privilegia la inversión privada, pero un adecuado sistema de incentivos y subsidios posibilita la extensión generalizada de los servicios a todos los niveles usuarios.

Algunas premisas básicas

La Visión del Agua elaborada para la Región de América del Sur reconoce la aspiración de lograr sociedades más justas, en las que se logra un progresivo mejoramiento de la calidad de vida de toda su población a través de un crecimiento económico con equidad social, y patrones de consumo y uso de los recursos disponibles sustentable, manteniendo la integridad y diversidad de los ecosistemas.

Se reconoce asimismo que Nuestra Visión se basa en sociedades abiertas, democráticas, solidarias y con mecanismos eficaces para la participación ciudadana. Sociedades eficientes, con un aprovechamiento pleno de todos los beneficios de la iniciativa privada, pero con Estados capaces de regular las actividades en forma acorde con las necesidades sociales; alcanzando un equilibrio armónico entre la valuación privada y valuación social del ambiente y de los recursos disponibles.

Acorde con todo ello y enfatizando la especificidad de la problemática regional, se sostiene la necesidad de determinar estándares propios de uso y conservación de sus recursos ambientales, tal que las prácticas de preservación y resguardo del ambiente no paraliquen la gran necesidad existente de lograr niveles de ingresos que viabilicen políticas y estrategias tendientes a la rápida erradicación de la pobreza, la marginalidad, y todas aquellas condiciones que permiten no sólo la existencia sino también el crecimiento de condiciones sociales y ambientales aberrantes para un gran porcentaje de la población de la Región.

En lo que se refiere específicamente a la gestión de los recursos hídricos, se reconoce que para alcanzar los objetivos establecidos por la Visión para América del Sur es necesario contar con la total participación y compromiso de los gobiernos, las comunidades locales, las instituciones internacionales, las organizaciones no gubernamentales (ONGs), el sector privado los usuarios del agua y del sector científico-técnico. Por lo tanto, la prioridad se focaliza en la adopción de estrategias y en el apoyo a las acciones que surjan del Marco para la Acción, a fin de alcanzar efectos tangibles, positivos y mensurables de la gestión integrada de los recursos hídricos y de los recursos naturales y culturales asociados al bienestar de las comunidades que de ellos dependen. Se considera que la actividad humana, especialmente en ambientes urbanos y rurales, es el principal factor de deterioro del agua; por lo tanto, la gestión de los recursos hídricos equivale a la gestión de la actividad humana.

En consecuencia, y en vista de la diversidad de culturas, tradiciones y formas de gobierno existentes en los países y regiones de América del Sur, se torna imperativo definir e implementar las acciones conducentes a esa gestión integrada de los recursos hídricos, tomando en consideración estas características diferenciales.

La gestión integral e integrada de los recursos hídricos proporciona el marco conceptual y

operativo para la concientización de la problemática del agua, poniendo especial énfasis en la participación de la comunidad.

El desarrollo de la capacidad nacional para la gestión y uso sustentable de los recursos hídricos demanda un compromiso sostenido a largo plazo (25 años) y un enfoque dinámico y adaptativo a los cambios.

Las estrategias y acciones que se promueven deberán también tener en cuenta a las organizaciones internacionales vinculadas a recursos hídricos, y el enorme acervo de convenios de cooperación técnica y financiera firmados por los países de la Región con esas instituciones, así como los convenios internacionales firmados en el marco de las actividades de las Naciones Unidas, a fin de facilitar un óptimo aprovechamiento y canalización de los recursos existentes entre todos los sectores asociados al sector. Los programas estratégicos de investigación y monitoreo deberían formar parte integral de la gestión de los Recursos Hídricos, para asegurar que los recursos canalizados a tal finalidad prioricen adecuadamente las necesidades más inmediatas.

La Visión de América del Sur

Más allá de la situación actual de la gestión de los recursos hídricos, y de cómo puedan actuar las fuerzas dinamizadoras en los escenarios analizados en el ámbito regional en el año 2025, se ha planteado como objetivo deseable un futuro basado en el paradigma del desarrollo sustentable para toda la Región.

Esta - nuestra Visión para el año 2025- no debe ser entendida como un objetivo imposible. Por el contrario, ella nos proporciona una meta a la que aspiraremos para que todos los habitantes de América del Sur gocen de una mejor calidad de vida, con

similares oportunidades para todos y reducción de las desigualdades económicas, sociales en armonía con el ambiente. No es ni debe ser considerada una utopía. Muy por el contrario, una visión - ésta Visión - debería guiarnos para concretar todo aquello que deseamos para nuestro futuro.

Nuestra Visión

Agua para todos

Todos los habitantes tienen acceso y gozan de un suministro de agua seguro, confiable y a costo razonable, en cantidades necesarias para satisfacer requerimientos humanos esenciales y la eliminación sanitaria de sus excretas,

Agua: pilar del desarrollo

El agua es un instrumento de desarrollo regional y por tanto su aprovechamiento es promovido en un marco de eficiencia y sustentabilidad ambiental,

Gestión integrada de los recursos hídricos

La gestión integrada de los recursos hídricos ha sido adoptada como estrategia para la gestión del agua en los países de la Región, promoviendo las prácticas de un uso sustentable a través de la conservación, protección y recuperación de las disponibilidades de agua, minimizando conflictos de uso y los impactos negativos en el ambiente, la salud de la población y el desarrollo económico. La cuenca hidrográfica se ha incorporado como la unidad fundamental para la gestión de los recursos hídricos, los ecosistemas y la biodiversidad,

Participación y descentralización

El fortalecimiento del sistema democrático en la Región, facilita el proceso de descentralización e intervención de los distintos niveles jurisdiccionales del Estado y la participación de los diferentes actores sociales en la identificación de políticas y estrategias e implementación de acciones y proyectos,

Valoración del agua

Se reconoce su valor económico social y ambiental del agua para el logro de objetivos de equidad, eficiencia y sustentabilidad,

Un nuevo Estado

El Estado y las estructuras técnico administrativas de los gobiernos se muestran ágiles, competentes y proactivas en la defensa del interés público en sus funciones de regulación y control de usos y servicios y en la promoción de la participación del sector privado en la concesión de obras y servicios, y actividades económicas a riesgo, investigación y desarrollo tecnológicos,

Conocimiento como base de la gestión

La generación de conocimiento endógeno y la difusión de información confiable y el conocimiento de los problemas de la gestión de agua por parte de la sociedad en su conjunto y de los tomadores de decisión en particular hace más eficiente el proceso de toma de decisiones y participación, asegurando proyectos sustentables. En la Región es especialmente importante el grado de conocimiento adquirido acerca de algunos ecosistemas naturales singulares, situación que permite la utilización armónica de los mismos,

Sustentabilidad ambiental

Los recursos hídricos de los ecosistemas son administrados y preservados sobre la base de sus características intrínsecas como resultado de un mayor nivel de conocimiento de su dinámica y en base a la aplicación de adecuadas tecnologías, buscando el equilibrio armónico y sustentable entre los aspectos económicos, sociales y ecológicos.

Protección frente a desastres

La calidad de la vida y seguridad de la población, particularmente en áreas urbanas, frente a ocurrencia de eventos hidrológicos extremos o accidentes relacionados con el agua se ha incrementado como resultado de la planificación integrada del territorio, implementación de medidas preventivas y de mitigación considerando a la cuenca hidrográfica como unidad de análisis y planificación.

Nuestra visión no es imposible. Deberíamos comprometernos a hacerla factible ya que su solo enunciado no la transforma en una realidad.

Creatividad e innovación; razonabilidad y conocimiento; flexibilidad y participación, perseverancia y compromiso serán elementos esenciales de este desafío.

El tiempo disponible - si adoptamos con prontitud las estrategias, acciones y decisiones orientadas en la dirección elegida - aparece razonable para alcanzar los objetivos de la Visión.