



**DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA
GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIA**

**BASES PARA LA ELABORACIÓN
DE LAS DIRECTRICES
SOBRE EL USO SOSTENIBLE DEL AGUA
EN GIPUZKOA**

SOCIOECONOMÍA DEL AGUA

RESUMEN

ikertalde



ARQUITECTOS E INGENIEROS

SOCIOECONOMÍA DEL AGUA
RESUMEN

- INDICE -

Parte I: ECONOMÍA DEL AGUA: UN CONCEPTO EN DESARROLLO 3

1.- **DE LA GESTIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS A LA GESTIÓN DEL AGUA
COMO RECURSO..... 3**

2.- **ENFOQUE ECONÓMICO Y DIMENSIÓN SOCIAL: ALGO MÁS QUE UNA
CUESTIÓN FINANCIERA 4**

**Parte II: LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA: UN PASO DEFINITIVO
HACIA EL NUEVO ENFOQUE..... 8**

3.- **ELEMENTOS ECONÓMICOS DE LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA 8**

Parte I: ECONOMÍA DEL AGUA: UN CONCEPTO EN DESARROLLO

1.- DE LA GESTIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS A LA GESTIÓN DEL AGUA COMO RECURSO

El “**problema del agua**”, ha adquirido gran notoriedad pública en los últimos años. Aunque parcialmente alejados del problema, por cuanto los condicionante geoclimáticos de Gipuzkoa y su marginal uso agrario del agua nos distancian de los epicentros de la polémica, el debate abierto ha resituado el tema de manera irreversible desplazando el centro del interés **desde la gestión de obras hidráulicas hacia la gestión del agua como recurso**.

La planificación de las obras hidráulicas ha trabajado tradicionalmente sobre la base de datos de precipitaciones y caudales disponibles para proyectar infraestructuras de abastecimiento de unas demandas dadas, entendidas como algo creciente y exógeno a su ámbito de referencia. Los valores sociales y técnicos que sostenían esta visión, vinculaban el creciente uso de los recursos hidráulicos al desarrollo y la calidad de vida. En consecuencia, el objetivo de la política hidráulica era, básicamente, proyectar infraestructuras necesarias para satisfacer demandas crecientes para el abastecimiento urbano e industrial, la producción agraria y de energía eléctrica. Cuando se excedía la capacidad de asunción de vertidos por el medio, se construían a su vez otras infraestructuras de depuración o restauración de la calidad.

La interpretación del ciclo del agua desde este enfoque – que minusvalora el debate de la calidad- remite a un planteamiento de gestión del agua muy limitado: aumentar en lo posible las captaciones, y paliar los altibajos temporales y los desequilibrios espaciales en cantidad, para abastecer lo mejor posible unas demandas que se suponen exógenas y crecientes.

El debate no se asocia esencialmente al cómo modificar los usos ni el modo de ajustar las dotaciones y las inversiones asociadas. La lógica “económica”, en el sentido de valorar las distintas alternativas económicas y sociales de encarar el problema es ajena al modelo u ocupa un rol muy lateral en el mismo.

Esta concepción, sin embargo, encuentra sus límites en las propias posibilidades del territorio y en su creciente coste de satisfacción que lo abocan al cambio. En efecto, el nuevo enfoque del ciclo del agua pone de relieve el trasfondo físico de la escasez económica. En el ciclo del agua así concebido, las demandas no constituyen algo exógeno y tendencialmente creciente. El concepto de escasez física derivada de las condiciones geoclimáticas se completa con el de escasez económica o socialmente generada: aquella vinculada a la presión poblacional y sus usos, a las prácticas industriales y sus ineficiencias, a las pérdidas de las redes de distribución, etc.

Desde esta segunda concepción, la gestión del agua aparece como una labor más rica y compleja. No se trata solamente de aumentar las entradas en el sistema, sino de observar y modificar lo que ocurre en su interior. De reducir o retrasar las pérdidas en cantidad y calidad, mejorando la eficiencia de usos cuantitativa y cualitativamente. En este sentido, la gestión del agua no constituye una cuestión de mera ampliación de captaciones sin referenciación de sus costes; sino, antes bien, una dinámica de reflexión y decisión sobre los costes para optar entre las distintas opciones técnicas: ahorro, reciclaje, uso combinado, abastecimiento de uno u otro tipo. Se trata en consecuencia de una gestión esencialmente económica.

2.- ENFOQUE ECONÓMICO Y DIMENSIÓN SOCIAL: ALGO MÁS QUE UNA CUESTIÓN FINANCIERA

El enfoque económico de la gestión del agua, abre distintas dimensiones de reflexión, la asociada a la sostenibilidad financiera de los servicios del agua; la que se refiere a la sostenibilidad económica en sentido más amplio; y la que incorpora el valor patrimonial del medio y denominamos sostenibilidad social.

2.1.- Sostenibilidad Financiera y Mercado del Agua

La dimensión más inmediata es la que remite a introducir criterios de coste como factor de gestión de los recursos; y con ellos a plantear la noción de mercado y de precios del agua. Tras este planteamiento se trata no sólo de otorgar al recurso una valoración de mercado –precio- coherente con el coste de su captación, tratamiento, distribución y recuperación -sostenibilidad financiera-; sino de hacer de esa valoración o precio, un instrumento de gestión activa del mismo; una manera –mercado- de pasar del concepto tendencialmente creciente de demanda al de consumo, que puede ser incentivado o penalizado, mejorando la asignación del recurso.

Parece evidente que la idea de precios y mercado constituye un mecanismo de ajuste de usos y de apoyo a la toma de decisiones sobre la planificación de obras hidráulicas frente a otras alternativas. Pero frente a estas potencialidades aparecen no pocas limitaciones: La limitada elasticidad de la demanda urbana de agua; la complejidad de la tarificación; la ausencia de información suficiente entre el consumidor urbano sobre las alternativas técnicas y financieras para reducir el uso del agua urbana; y la limitada repercusión que tiene la tarificación en relación al nivel de calidad del agua utilizada; aparecen como factores que frenan el potencial impacto de la gestión tarifaria

A estas consideraciones cabe añadir la percepción social de mayor o menor escasez del recurso. Cuestión relevante, en un territorio de las características geoclimáticas como el de Gipuzkoa.

Las tarifas o precios constituyen, en consecuencia, una herramienta de trabajo de interés para mejorar la eficiencia de la asignación de este recurso y su gestión; pero difícilmente constituyen “una solución” o enfoque único al margen de otros esfuerzos complementarios e igualmente importantes asociados a la sensibilización y la introducción de prácticas y tecnologías de ahorro y recuperación.

2.2.- Sostenibilidad económica y social: valor de uso y valor patrimonial

Más allá de la sostenibilidad financiera de las actividades económicas específicamente vinculadas a la gestión del agua¹; y de la utilización del mercado como herramienta de eficacia en la asignación del recurso; la perspectiva de sostenibilidad económica del agua hace referencia a la relación de intercambio entre el medio y el tejido productivo. Intercambio que se plasma en la utilización del agua como input productivo para el conjunto de actividades económicas; y en el impacto generado en el medio a través de la captación y polución revertida.

Esta perspectiva introduce los conceptos de “valor de uso” y “valor patrimonial”; y abre la perspectiva de las externalidades positivas y negativas como concepto económico y social.

- La perspectiva de valor de uso o “productivista” se asocia a la utilización del recurso como medio de puesta en marcha de actividades generadoras de empleo, riqueza y otras externalidades en general desde la lógica de mercado.
- La perspectiva de valor patrimonial o “patrimonialista”, amplía la noción de valor al capital natural y los impactos y externalidades sobre él generados a través de la actividad económica. Entra de lleno en la incidencia medioambiental y sus repercusión sobre el patrimonio natural común y compartido. En este sentido, el valor otorgado no es solamente instrumental y de mercado; sino colectivo y finalista –social-.

En la sociedades desarrolladas como la gipuzkoana, la perspectiva productivista deja paso crecientemente a la lógica patrimonial. Parece por tanto razonable pensar que determinados planteamientos de mercado y políticas de precios pueden dar valor a las funciones económica del agua y ajustar parcialmente sus consumos; pero más allá de ese aspecto parcial se hace ineludible un planteamiento más ambicioso e integrado. Un enfoque holístico que interiorice la sostenibilidad económica y social; desde un código ético que armonice progreso económico y objetivos ecológicos.

¹ Operaciones de los sistemas de riego; captación, depuración y distribución de agua; servicios administrativos relativos al agua; y actividades de tratamiento de aguas residuales y alcantarillado.

2.3.- Economía, instituciones y participación social

La perspectiva económica comprende no sólo el ámbito productivo y el de mercado sino igualmente el de las reglas de juego que lo regulan, delimitan y condicionan. Este hecho adquiere en el caso del agua una expresión extrema asociada al carácter de bien esencialmente público que lo ha situado hasta el momento al margen de la lógica de mercado, en una dinámica no comparable a la del resto de consumos de bienes y servicios.

En esa perspectiva, la plasmación de los nuevos enfoques descritos, depende básicamente de la **capacidad de cambio institucional**. Este cambio encuentra su motor en la transformación de las políticas públicas plasmadas en las **directrices legislativas y reguladoras** que pretenden ser sensible a los intereses y valores sociales. La plasmación de estas directrices legislativas –y su velocidad de concreción-, están a su vez altamente condicionadas...

- Internamente: por la sensibilización del cuerpo técnico y gestor respecto a los nuevos enfoques, y por la fuerza de las inercias en la práctica de un determinado tipo de políticas.
- Externamente: por la capacidad de participación e interlocución de los agentes económicos y sociales que representan sensibilidades e intereses.

Ambos elementos –y su interrelación- constituyen eslabones con una influencia esencial en el proceso transformador hacia un enfoque que trasciende definitivamente el debate sobre las infraestructuras del agua y se adentra en los aspectos del uso eficiente de este recurso; de las mejoras de explotación y gestión del mismo; de los instrumentos financieros que lo favorezcan; de la conservación ambiental; de la participación social y, lógicamente de la plasmación normativa de todo ello.

Parte II: LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA: UN PASO DEFINITIVO HACIA EL NUEVO ENFOQUE

3.- ELEMENTOS ECONÓMICOS DE LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA

El nuevo enfoque descrito ha constituido una fuerza de transformación que, en la década de los noventa fue cobrando progresivo relieve institucional en el contexto de la UE, hasta cobrar carta de naturaleza en el año 2000 con la nueva Directiva Marco del Agua (DMA). La DMA venía a establecer un nuevo marco que ponía especial énfasis en ciertos aspectos de la gestión: la mejora de la calidad ecológica de las masas de agua; la necesidad de considerar los beneficios y costes económicos y sociales; y la importancia de la participación ciudadana.

Desde la perspectiva económica son dos los artículos que sintetizan las claves del nuevo enfoque: el artículo 5 y el artículo 9

El artículo 9 sitúa la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua como base de la gestión económica del agua. Principio de recuperación que extiende a los costes ambientales y del recurso, de conformidad con el principio de que quien contamina paga. En este sentido, plantea la necesidad de una política de precios que estimule un uso eficiente del agua y facilite la consecución de los objetivos ambientales de mejora del estado de la calidad (ecológico y químico) de las masa de agua; estableciendo el año 2010 como horizonte de referencia para su plasmación concreta.

El artículo 5 establece por su parte la necesidad de estudiar e identificar la importancia económica de los usos del agua dentro de la demarcación hidrográfica (Anexo III), así como los factores económicos susceptibles de producir presiones e impactos sobre las masas de agua, además de generar escenarios tendenciales de evolución tanto de la oferta como de la demanda de agua a la luz de la evolución previsible de los factores clave en los usos del agua. Otorgando a este planteamiento un espíritu de revisión periódica.

Desde el punto de vista económico este nuevo marco legal, abre dos tipos de consideraciones: Pone de relieve los retos y las oportunidades del agua como sector promotor de actividades económicas innovadoras –industria de la eficiencia-, y generador de empleo y valor; y apunta a la necesidad de generar sistemas de información y sistemas de cuentas que hagan posible el análisis integrado de los aspectos de cantidad, calidad físico-química y biológica y los aspectos económicos generales.

3.1.- El enfoque económico del agua como oportunidad

Las transformaciones que se apuntan abren así un escenario de valorización de la actividad de la gestión del agua desde perspectiva de yacimiento empresarial de actividades económicas sostenibles e innovadoras que afectan al conjunto del ciclo.

La captación deja de ser contemplada exclusivamente desde la gran obra hidráulica -embalses y canalizaciones llamados a proporcionar la totalidad del recurso- y abre nuevas vías que apuntan hacia la diversificación de fuentes primarias (aguas subterráneas con excedentes contrastados, pequeños almacenamientos públicos o privados, captación de pluviales, aguas reutilizadas de diferentes calidades y potenciales de uso, desalación de aguas salobres o marinas, etc).

En la distribución, el concepto actual de agua potable como producto único a distribuir por una red unificada y universal deja paso posibles nuevas orientaciones y con ellas, nuevas redes de distribución que hagan posible el suministro de las diferentes calidades de agua para usos igualmente diferentes, y con precios y condiciones de suministro igualmente diversos.

En cuanto al consumo, cada hogar y/o unidad de consumo se constituye en potencial espacio de eficiencia hídrica en el que el agua que entra se optimiza antes de su retorno, introduciendo múltiples y variadas posibilidades de trabajo. La figura de la "auditoría hidráulica" aparece como una interesante vía de trabajo en el marco de los programas de estímulo y apoyo público a este nuevo enfoque.

Finalmente la Depuración, no aparece como la última fase del ciclo destinada a cubrir objetivos higiénico-ambientales normalmente asociados a la función del sector público. Pasa a entenderse como una actividad de reciclaje inherente y propia al conjunto y cada una de las fases del ciclo; en la que todos los actores tienen una responsabilidad compartida.

El panorama de cambios descritos implican, en última instancia, una importante transformación del carácter y la cultura corporativa de las propias compañías de abastecimiento de agua. Pero más allá de los retos y las transformaciones que incorpora para la transformación de las compañías de abastecimiento de aguas y la concepción y desarrollo de su actividad no hay que perder de vista que ese tipo de prácticas se verían probablemente acompañados por la aparición de oportunidades empresariales de servicios especializados para el ahorro, la eficiencia y la calidad del agua. Nuevos servicios empresariales –Industria de la Eficiencia- generadores de empleo y valor económico y social con perspectivas de actuación y mercado que supera el espacio gipuzkoano de referencia

3.2.- Hacia un dispositivo de observación e información sistemático del agua

La orientación de la gestión del agua desde la perspectiva integral descrita, pone de relieve la necesidad de generar sistemas de información y de cuentas del agua que superen el estado actual de heterogeneidad informativa económico-administrativa; y de lejanía estadística –visión territorial macro o de nivel estatal-.

Se hacen necesarias nuevas herramientas estadísticas y contables que posibiliten observar los efectos comerciales y ambientales de la oferta y el consumo de agua, de modo que proporcionen información completa normalizada y sistemática en la perspectiva descrita; dotándose además de un detalle territorial suficiente para poder trasladar este enfoque a los distintos agentes institucional y focos especiales objetos de gestión e intervención

En esta línea de trabajo, EUROSTAT en colaboración con las Oficinas de Estadísticas de los estados de la Unión Europea puso en marcha un conjunto de estudios piloto sobre las cuentas ambientales. Como fruto de dichos esfuerzos se estableció el marco contable conceptual de las *Cuentas Satélites del Agua*. Las mismas se basan en el modelo NAMEA consistente en extender una matriz simplificada de presentación de las cuentas nacionales con unas filas y columnas donde se recoge información relacionada fundamentalmente con la prestación de servicios y con el uso de los recursos naturales y las emisiones.

El Instituto Nacional de Estadística –INE- ha aplicado las *Cuentas satélites del Agua* estableciendo un sistema de cuentas ambientales y económicas integradas (SCAEI), que en este momento presenta series temporales desde 1997 al 2003. Se limitan al agua que, como activo natural, va a ser gestionado en la esfera económica. El enfoque trata de considerar estos flujos que entran en el sistema económico, cuantificándolos como captaciones de agua y midiendo los retornos al medio natural como flujos de residuos. Así, el agua usada en la generación de energía eléctrica puede considerarse como agua extraída y retornada al sistema hidrológico.

Hasta el momento el desarrollo del modelo es básicamente estatal, generando algunas informaciones básicas a nivel de CCAA. Evidentemente, el avance en este tipo de dispositivos a nivel de CCAA y niveles territoriales inferiores –Cuencas Hidrográficas y, en nuestro caso Territorios Históricos- ofrecería un marco de alto interés para el conjunto de gestores y decisores. En el marco de la presente monografía se han utilizado los resultados estatales para desarrollar distintas estimaciones para el Territorio Histórico de Gipuzkoa, que vienen a mostrar la viabilidad y riqueza de estos planteamientos.