

APORTACIONES DE LA MANCOMUNIDAD
DE LA COMARCA DE PAMPLONA AL
PLAN DIRECTOR DEL CICLO INTEGRAL DEL
AGUA DE USO URBANO DE NAVARRA
2019-2030

1. INTRODUCCIÓN

En relación al Ciclo Integral del Agua, la redacción de este Plan Director del Ciclo Integral del Agua de Uso Urbano 2019-2030 por parte del Gobierno de Navarra, actualmente en fase de participación pública, da ocasión de participar en el mismo con las aportaciones que desde Mancomunidad de la Comarca de Pamplona y su sociedad de gestión, se estiman necesarias.

2. REFLEXIÓN

Al objeto de mejorar las prestaciones a los ciudadanos es preciso un impulso al desarrollo tecnológico y la innovación que permitan la implementación de medidas que favorezcan la prestación de un eficiente ciclo urbano del agua: aseguramiento de la calidad y cantidad de agua potable, mínimas pérdidas en red, óptima gestión, control y mantenimiento de los activos, máximo aprovechamiento de los recursos de las aguas residuales, producción de energías renovables, eficaz eliminación de sustancias emergentes, etc.

Para la consecución de estos objetivos en el marco de una estrategia de economía circular y de cambio climático en la que estamos inmersos, es decir para el impulso de una economía baja en carbono, sería aconsejable la reducción de las trabas administrativas y fiscales para el aprovechamiento de las energías renovables asociadas al ciclo urbano del agua y de los residuos valorizables reciclables (lodos, fósforo, biometano...).

Solamente a través de una organización profesional en la que se gestione de forma integral el abastecimiento y el saneamiento se conseguirá abordar los retos de futuro previstos en el proyecto de Plan Director del Ciclo Integral del Agua de Uso Urbano en Navarra 2019-2030. Esta organización, dada nuestra complejidad administrativa local, deberá tener un carácter supramunicipal para conseguir la gestión solidaria, rigurosa y transparente que exigen los ciudadanos.

3. APORTACIONES AL PLAN

Las aportaciones se han ordenado en relación a los objetivos del Plan.

Prestación de los servicios

- *El Plan Director opta por un servicio público que integra todo el ciclo integral del agua, con un abastecimiento desde fuentes de suministro de agua bruta de elevada calidad.*

Ni la Ley Reguladora de las Bases del Régimen Local ni la bibliografía técnica correspondiente distingue el servicio de abastecimiento de agua “en alta” del abastecimiento de agua “en baja”. MCP, desde su creación en 1982 presta el servicio integral del CIA, incluyendo la captación, tratamiento de agua potable, redes de distribución, redes de alcantarillado, colectores de saneamiento y depuración de las aguas residuales.

Se dispone de tres grandes fuentes de suministro de elevada calidad como son el embalse de Eugi, el embalse de Itoitz y el manantial de Arteta. El plan considera aguas de origen seguro aquellas que necesitan sólo de un sistema estándar de tratamiento (decantación, filtración y desinfección). De acuerdo a la Directiva 75/440/CEE la calidad del agua de las tres captaciones de aguas de MCP está considerada como categoría A2 y por tanto deberán tener un tratamiento mínimo para su potabilización de tratamiento físico normal, tratamiento químico y desinfección y por tanto de origen seguro según las exigencias del Plan. No obstante, consideramos que con una legislación cada vez más exigente en materia de calidad de agua así como el futuro tratamiento de contaminantes emergentes pueden hacer necesario tratamientos complementarios lo que sin cuestionar la calidad del agua ni la seguridad en origen contradicen la premisa del plan, de establecer estas características (origen seguro) en base a los tratamientos requeridos.

- *El Plan Director propone como objetivo un consumo responsable y sostenible. Para 2024 la dotación doméstica no deberá superar los 120 l/hab/día. La eficiencia mínima de las redes en baja para núcleos de más de 2.500 habitantes será del 70% en 2024 y del 80% en 2030.*

La dotación doméstica de 120 l/hab/día se considera equilibrada y sostenible pero se debería especificar que es un valor medio para toda Navarra en su conjunto. Extrapolar este valor a cada sistema de gestión, o más aún a cada ente competente, implica un objetivo carente de sentido por la imposibilidad de su logro.

En cuanto al volumen de agua de abastecimiento en su previsión para el horizonte contemplado, el Plan Director debe permitir atender el incremento de consumo derivado del planeamiento urbanístico aprobado por los municipios y por el Gobierno de Navarra. Según la información disponible en el Sistema de Información Urbanística de Mancomunidad, obtenido a partir del planeamiento urbanístico vigente de los municipios mancomunados, de desarrollarse el crecimiento previsto, y ocuparse las correspondientes viviendas, arrojaría un incremento en la población comarcal de más de un 60%. Sin presuponer lo acertado de esta planificación y su desarrollo, lo cierto es que es un valor a tener en cuenta en tanto la su vigencia en los correspondientes planes generales. Debe observarse que el volumen previsto a futuro en el Plan es inferior incluso a alguno de los ejercicios del periodo 2000-2010.

En cuanto a la eficiencia, en las redes de abastecimiento de MCP es superior al 90%, ya superior al valor objetivo para el resto de Navarra en 2030. Se considera a este respecto que no sólo hay que tener en cuenta el agua no registrada en términos porcentuales sino también otros indicadores con quizá más significación como son el volumen de agua no registrada, el agua no registrada por longitud de red, el número de roturas y cortes de suministro, o indicadores vinculados a calidad del

servicio. Así podría ser adecuado el empleo de indicadores más complejos como algunos de los propugnados por la AWWA (p.e. el ILI Infrastructure Leakage Index), o que consideren incluso el coste económico (tanto del recurso como de sus afecciones) y ambiental del agua perdida

Y es en base a lo anterior cuando cabe el establecimiento de medidas en la mejora de la eficiencia de la red: sectorización, rendimientos por sectores, contadores en todos los puntos de suministro, la incorporación de nuevas tecnologías para la búsqueda de fugas, reparación de fugas interiores, telecontrol, gestión en tiempo real, etc.

- *En cuanto al registro de lecturas de agua consumida el Plan propone que antes de 2020, todos los usuarios deberán disponer de contador homologado y lectura trimestral como mínimo.*

Entendemos que el objetivo del plan es un control responsable del uso del agua. Por afectar a nuestra logística de lecturas actual, el Plan debiera permitir otras alternativas de lectura y facturación que se adecuen a las diversas situaciones, por ejemplo ser mensual para consumidores importantes (que suponen un volumen destacable del consumo) y cuatrimestral para el resto, etc.

- *El Plan propone que para 2024 todos los núcleos mayores de 100 habitantes dispondrán de un sistema de depuración biológica.*

Se considera que la exigencia del tipo de tratamiento de depuración debe contemplar el medio receptor, el impacto en él y la capacidad de autodepuración.

Se debe destacar que en estos momentos muchos de los sistemas de tratamiento primario (fosas sépticas e Imhoff) instalados en pequeñas poblaciones (población inferior a 100 habitantes) pueden no estar cumpliendo satisfactoriamente los límites de vertido fijados por la Confederación Hidrográfica del Ebro para los parámetros indicadores (sólidos en suspensión y materia orgánica).

Se constata además, que los sistemas biológicos básicos (lechos bacterianos en filtros percoladores y similares) no aseguran tampoco los requerimientos mínimos establecidos por la Confederación.

Por último, se comprueba que sólo los tratamientos biológicos avanzados (Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales dotadas de alimentación eléctrica para recirculación) son capaces de alcanzar los límites establecidos por la Confederación.

El resultado de esta reflexión es que los sistemas actualmente implantados en los pequeños núcleos no aseguran siempre el cumplimiento de los límites de vertido establecidos por la CHE. Por tanto, no sólo se deberá mejorar los sistemas de depuración de los núcleos de más de 100 habitantes, sino también tener en cuenta los de menor población porque sus vertidos podrían no ser autorizados. Otra opción será, como ya se ha solicitado, que la CHE revise al alza los límites que actualmente establece para estas pequeñas poblaciones adaptándolos a las condiciones medioambientales de los cauces receptores.

- *Nuevos retos*

Dado que las aguas de las redes de pluviales de los entornos urbanos son portadoras de contaminación, consideramos loable su consideración como parte del Ciclo Integral del Agua. Se sugiere que el Plan apunte sistemas de financiación y modelos tarifarios para las correspondientes infraestructuras a establecer, tanto en su recogida como en su tratamiento. Por la magnitud y variabilidad de sus caudales, contaminación y afección al medio en entornos urbanos cabe aventurar que el impacto económico de estas medidas será elevado.

Al objeto de adaptarse a futuros requerimientos relativos a microcontaminantes y contaminantes “emergentes” se deberá avanzar en incrementar la prestación de tratamientos avanzados en las plantas de tratamiento de agua potable que hoy únicamente disponen de tratamientos convencionales para afrontar la eliminación de estas sustancias.

En saneamiento se deberá valorar la posibilidad de un tratamiento en origen de las fuentes de vertido con una mayor cantidad de contaminantes emergentes (por ejemplo hospitales) de forma previa a su vertido a colectores públicos. Esto conllevaría importantes ahorros en los futuros tratamientos de estas sustancias en sistemas centralizados.

- *Otros*

En la página 104 del Plan se dice que *“Se considera prioritario sustituir las conducciones de fibrocemento que todavía existen: este tipo de infraestructuras con materiales no seguros se deberían incluir como prioritarios en los futuros planes de financiación trienales.”*

En la Comarca de Pamplona existen en la actualidad aproximadamente 120 km de tuberías de abastecimiento de fibrocemento en servicio cuya instalación data de los años sesenta-setenta del siglo pasado. Estas tuberías se van sustituyendo poco a poco por su amortización técnica en la medida que se abordan obras de reparación de redes.

En el ámbito de Pamplona a lo largo de 2017 se desarrolló una campaña de muestreo de presencia de fibras de amianto en el agua de la red de abastecimiento de los sectores con tuberías de fibrocemento. No se ha detectado la presencia de estas fibras, y por tanto no se han apreciado riesgos derivados de los materiales que conforman estas tuberías.

Por otra parte, la Comisión 2ª Tratamiento y Calidad del Agua de la Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento emitió en abril de 2017 un informe técnico-sanitario en relación al fibrocemento y la calidad del agua de consumo concluyendo que se puede consumir agua en sistemas de abastecimiento con presencia de tuberías de fibrocemento sin que ello suponga un riesgo sanitario. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), “los estudios epidemiológicos disponibles no apoyan la hipótesis de que un incremento en el riesgo de cáncer esté asociado con la ingesta de fibras de amianto en el agua potable” (WHO/SDE/WSH/03.04.02. p.3).

Por tanto, la realización de afirmaciones de ese tipo se considera una alarma innecesaria.

No obstante, se contempla la sustitución progresiva de estas tuberías, con un coste aproximado de 50 M€, respondiendo a criterios preventivos de renovación de activos y la búsqueda de la eficiencia en la gestión.

Si acaso cabe otra consideración al margen de las redes públicas, y es la presencia aún importante de conducciones interiores de materiales más cuestionables en contacto con el agua potable.

Se debería incluir en el apartado *“5.4 Otras acciones de abastecimiento”* la información y formación del sector agrícola en la gestión del agua y las sustancias fitosanitarias por el riesgo que entrañan estas prácticas en la contaminación de la red de agua potable.

Situaciones críticas

Se debería nombrar y citar la importancia de disponer de Planes Sanitarios del Agua que permitan la identificación de los riesgos en los sistemas de abastecimiento, y en último término, de los planes de acción y de apoyo para solventar los problemas detectados.

En este orden de cuestiones se debería precisar la necesidad de Planes para situaciones críticas que permitan anticiparse o prever situaciones que pongan en crisis los sistemas de abastecimiento y saneamiento. En definitiva se procurará impulsar la resiliencia del sistema.

Control de vertidos de carácter industrial al sistema de saneamiento

El control de vertidos de carácter industrial es vital para el satisfactorio funcionamiento de un sistema de saneamiento y depuración. Se debe poner en valor la necesidad de una estrecha supervisión, de naturaleza colaborativa con las industrias afectadas, de las depuradoras y vertidos industriales que son tratados junto a las aguas domésticas. Esta acción es imprescindible, no sólo para el correcto y eficiente funcionamiento de las EDAR's, sino también para asegurar el reciclaje de los lodos obtenidos en el proceso de depuración en la agricultura.

Es necesario e imprescindible legislar los siguientes aspectos:

- una misma entidad como responsable de la supervisión de los vertidos de las industrias y de la explotación de los sistemas de depuración.
- una dotación de recursos suficiente para el eficaz control de estos vertidos de carácter industrial.
- una información y formación del sector industrial en la materia.
- un firme poder coercitivo de los estamentos autonómicos y locales para actuar de forma contundente en los casos graves de vertidos fuera de norma o incontrolados a la red de saneamiento urbana.

Alivios de las redes de saneamiento

Además del desarrollo de técnicas de drenaje sostenible SUDS para tratar escorrentías en origen, huyendo de soluciones adaptadas al correspondiente entorno local, se deberán afrontar inversiones para Depósitos de Aguas de Tormenta-DRAT como almacenamiento previo a su depuración de las aguas residuales de carácter unitario, minimizando los alivios de la red de saneamiento.

Asimismo, será necesaria la reserva dotacional del espacio físico para su construcción. De cara a reservar espacio para las infraestructuras de saneamiento, y permitir tanto el paso de interceptores y emisarios de saneamiento, como el emplazamiento de estructuras que minimicen el impacto de vertidos unitarios o pluviales a cauces, es necesario que el Gobierno de Navarra incorpore en su normativa la reserva dentro del planeamiento municipal de espacio físico en el entorno de cauces fluviales.

Objetivos ambientales

- *El objetivo del Plan Director es que el servicio provoque el mínimo impacto en los ecosistemas así como en términos de GEI. La explotación del CIA se realizará con la mayor eficiencia energética. El 100% de los lodos de depuradora se aplicarán en agricultura.*

En MCP existe una Estrategia Energética para ser neutros en carbono en 2030, incluyendo no sólo el ciclo integral del agua sino también la recogida y tratamiento de los residuos y el transporte público urbano.

Los indicadores como la calidad de agua potable, el agua no registrada, la huella de carbono, la producción de energía renovable y los rendimientos de depuración revelan una gestión con un alto grado de eficiencia energética.

El 100% de los lodos de depuradora de la EDAR Arazuri se aplican en agricultura, bien mediante aplicación extensiva o bien como compost.

Objetivos sobre gobernanza y economía

- *Tarifa. Se deberá avanzar en el conocimiento del coste real de todo el servicio de ciclo integral del agua con el objetivo de que los ingresos por tarifas e impuestos permitan recuperar el 100% del coste del servicio incluyendo los costes medioambientales.*

El Plan director debería incidir en los criterios para establecer el coste del servicio como son los periodos de amortización de las infraestructuras, consideración en su caso del déficit de infraestructuras y los costes directos e indirectos asociados al servicio. Todo ello vinculado a una durabilidad, un nivel de garantía del sistema y a un nivel adecuado de servicio.

Debería incidirse en el plan en la vida útil de las infraestructuras. Desde una perspectiva económica y sobre todo ambiental, la reducción en la frecuencia de renovación y la minimización de costes de mantenimiento, optimiza el sistema a lo largo de su ciclo de vida. Así, el establecimiento de criterios de diseño en relación a ambos parámetros (singularmente el periodo para el que se diseñen las infraestructuras y por tanto la durabilidad con la que se proyecten), con una influencia directa en los costes de primer establecimiento, se revela indispensable.

Por tanto, será necesario un plan técnico para estudio de los costes medios de los servicios de abastecimiento y saneamiento, repercutiendo todos los costes componentes, en base a una vida útil orientativa de las infraestructuras del agua.

Cabe añadir, que desde una perspectiva de que la tarifa contemple todos los costes, en ellos deben estar los ambientales por lo que carecería de sentido la aplicación de un impuesto medioambiental adicional.

Objetivos sobre control, conocimiento y difusión

- *En 2024 1,5% presupuesto en proyectos I+D+i en 2024. En 2030 2%*

Entre otros asuntos, en este apartado debe reseñarse la necesidad de potenciar la investigación y desarrollo del impacto de los lodos en la agricultura desde las siguientes perspectivas:

- Grado de estabilidad e higienización de los distintos tratamientos del lodo (aptitud agronómica).
- Estudios agronómicos (efecto de la materia orgánica y rendimiento en fertilizantes del lodo aportado).
- Estudios ambientales (metales pesados, genes de resistencia bacterianos, contaminantes orgánicos...).