

MCP RIESGOS INASUMIBLES PARA SU SUMINISTRO

Motivación del documento

Son varios los intentos (ver nota 1) que he realizado de poner en conocimiento de la opinión pública el **sin sentido del sistema de abastecimiento de agua adoptado por la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona (en adelante MCP), a través de su gestora Servicios de la Comarca de Pamplona S.A. (en adelante SCPSA)**, como es el operar en la época estival de máximo consumo con solo 2 puntos de suministro, en lugar de los 3 disponibles (que es como se venía haciendo), para tratar de que se pudiese mover conciencia respecto a poder crearse la expectativa de que se pidiesen explicaciones al efecto, por quien/quienes tienen la posibilidad de hacerlo, y poder revertir un **criterio de explotación en época estival** que puede llevar, en cualquier momento, a poner en riesgo el suministro de agua al principal conjunto social (más de 350.000 usuarios) e industrial de Navarra.

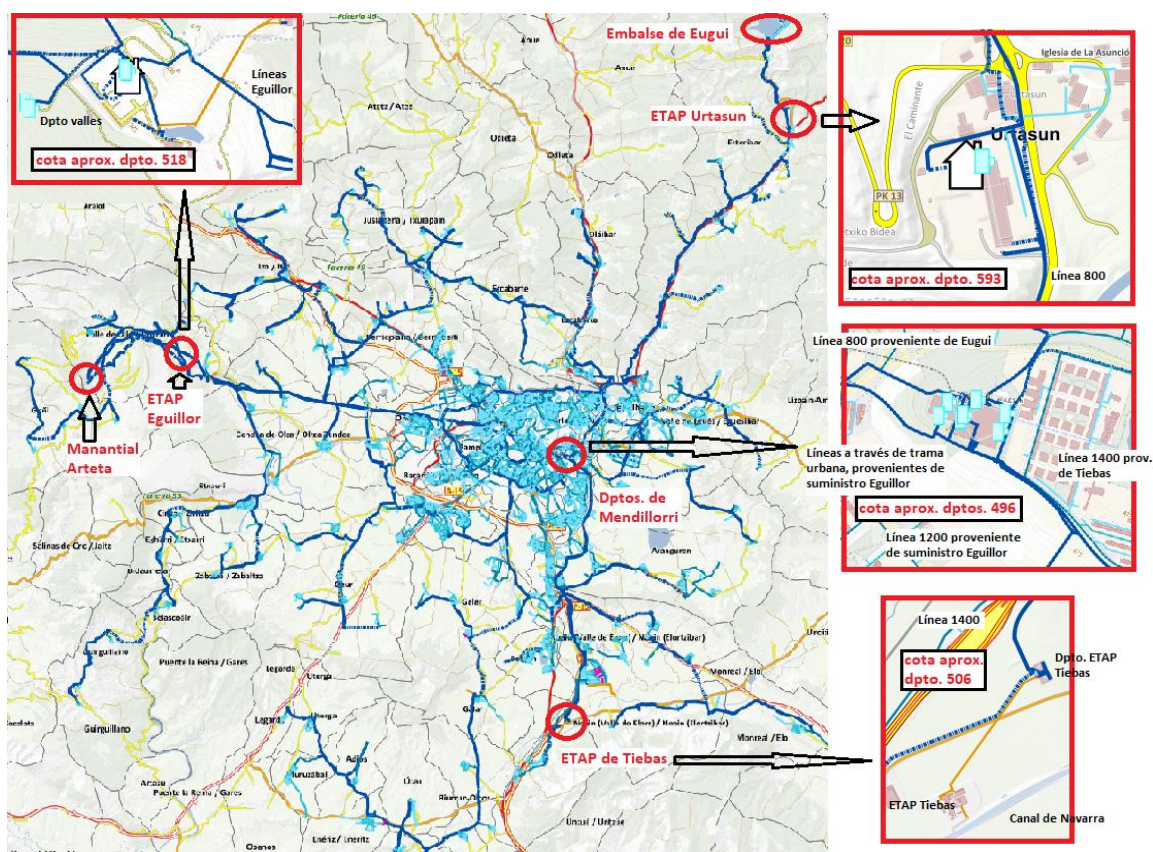
Nota 1: a los dos medios periodísticos principales de Navarra (Diario de Navarra y Diario de Noticias) se les han enviado previamente, desde el año 2023, hasta 4 “cartas al director”, advirtiéndolo de esta dinámica y con distintos detalles por eventos de roturas, etc. Salvo la primera de noviembre de 2023, publicada por Diario de Noticias, el resto no ha visto nunca la luz, no llegando a entender cómo un asunto tan importante no se sirven indagar/verificar las razones expuestas, para crear su propia información que, expuesta públicamente (con la difusión que tienen este tipo de medios y su influencia), pueda hacer reconsiderar este peligroso, por su riesgo, modo de proceder. De todos modos, se les reenviará también el enlace a este documento (que se subirá a la página web www.elizondoasesordeagua.com) por si pudiese servir para algo.

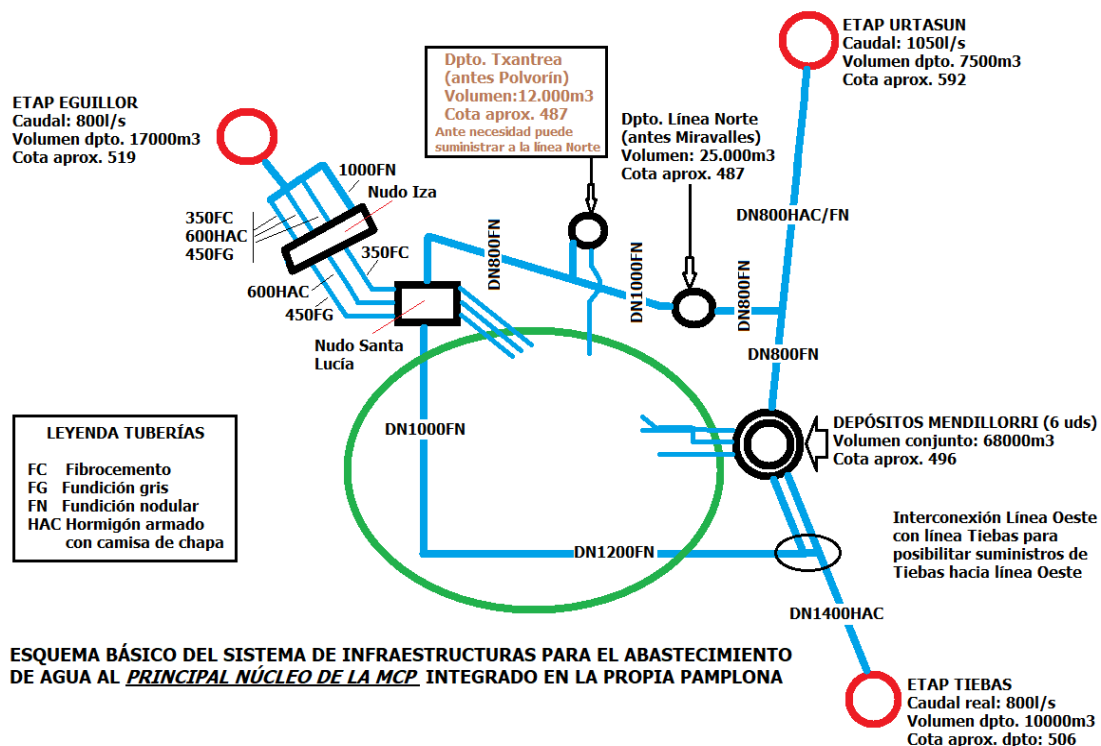
Al tener conocimiento de un nuevo evento de rotura crítica (esta vez en la tubería de hormigón armado con camisa de chapa -HAC- DN600; una de las tuberías de suministro desde la ETAP de Eguillor/Manantial de Arteta) en el paso de la regata junto a las huertas de Orcoyen (jueves 14 de mayo de 2026), y que se detallará posteriormente, realizo este documento para publicarlo a todos los contactos técnicos, navarros, que dispongo con objeto de que puedan hacerse a la idea (si quieren) de la criticidad para el suministro de agua que puede suponer la **paralización completa del suministro desde la Estación de Tratamiento de Agua Potable (en adelante ETAP) de Eguillor (suministrada desde el Manantial de Arteta, en el valle de Olo) en la época estival (la más crítica con valores punta de requerimientos de caudal por encima de los 1.400 l/s -litros por segundo- o más de 5.000 m³/h -metros cúbicos hora- o, de cara a quien pueda no hacerse a la idea por tipo de unidades, 5 millones de litros a la hora)**, en el intento de que puedan tomar conciencia, y sopesar, lo que puede suponer respecto al suministro de agua este proceder, que **no responde a ningún planteamiento técnico coherente, y sí comporta**

un riesgo inasumible. Con la esperanza de que pueda darse la tesitura de que pudiesen influir en los niveles adecuados para que se debatiese oportunamente y se eliminase este modo de funcionar.

Contexto (todos los esquemas que figuran en este documento, para que se entiendan perfectamente las distintas disposiciones, han sido realizados por su autor; en ningún caso son documentaciones extraídas de ningún informe técnico de MCP/SCPSA, además de que en el informe elevado a la Asamblea para la aprobación del nuevo sistema de funcionamiento no constaban este tipo de explicaciones visuales).

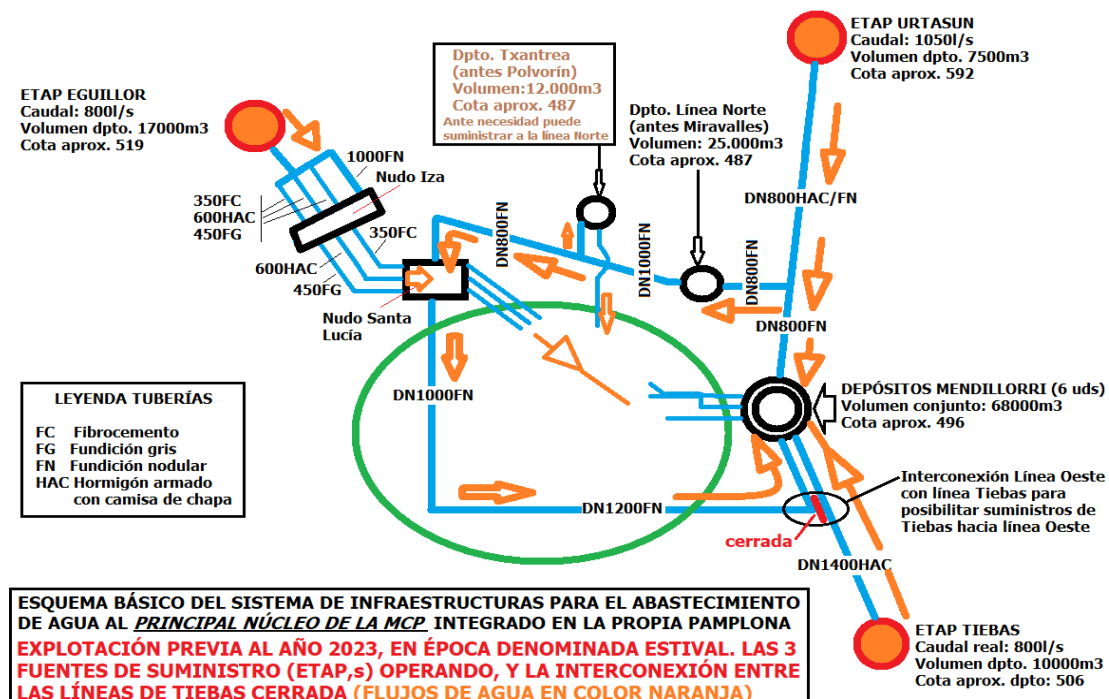
La MCP dispone actualmente de 3 fuentes posibles de suministro enclavadas en distintos puntos geográficos, distantes entre sí, como son: Manantial de Arteta/ETAP Eguillor, Embalse de Eugui/ETAP Urtasun, y Embalse de Itoiz/Canal de Navarra/ETAP Tiebas (este último terminado de construir en el año 2006 y que representó un refuerzo imprescindible del sistema global, para poder evitar situaciones críticas como la padecida en el año 1995, con el embalse de Eugui en niveles muy bajos y el manantial de Arteta con caudales por debajo del mínimo histórico). Hay que decir, en honor a la verdad, que el sistema desde Tiebas estuvo los primeros años con caudales mínimos y/o testimoniales en base, parece ser, al coste por m³ captado desde el Canal de Navarra (en general, también los costes de tratamiento propio del agua son mayores que los de las otras plantas).



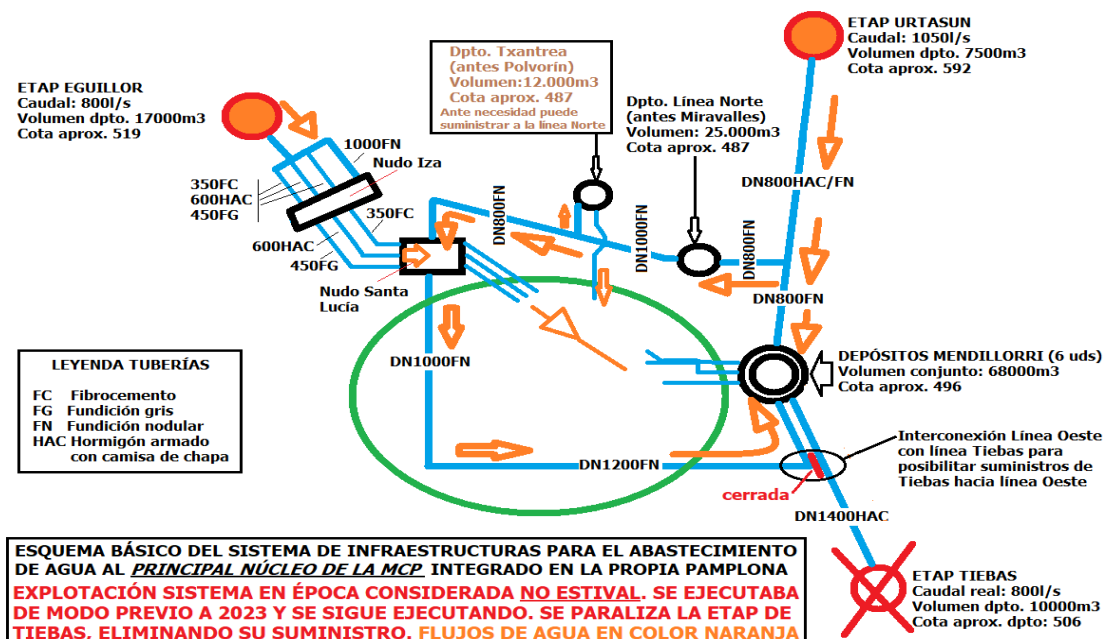


Una vez decidida la utilización en régimen de caudal operativo desde la ETAP de Tiebas, el sistema de suministro simultáneo desde los 3 puntos se realizaba en la época estival (*), para potenciar el sistema en la época de mayor consumo y salvaguardar el suministro general frente a incidencias de calado que pudiesen darse en las otras dos fuentes de suministro.

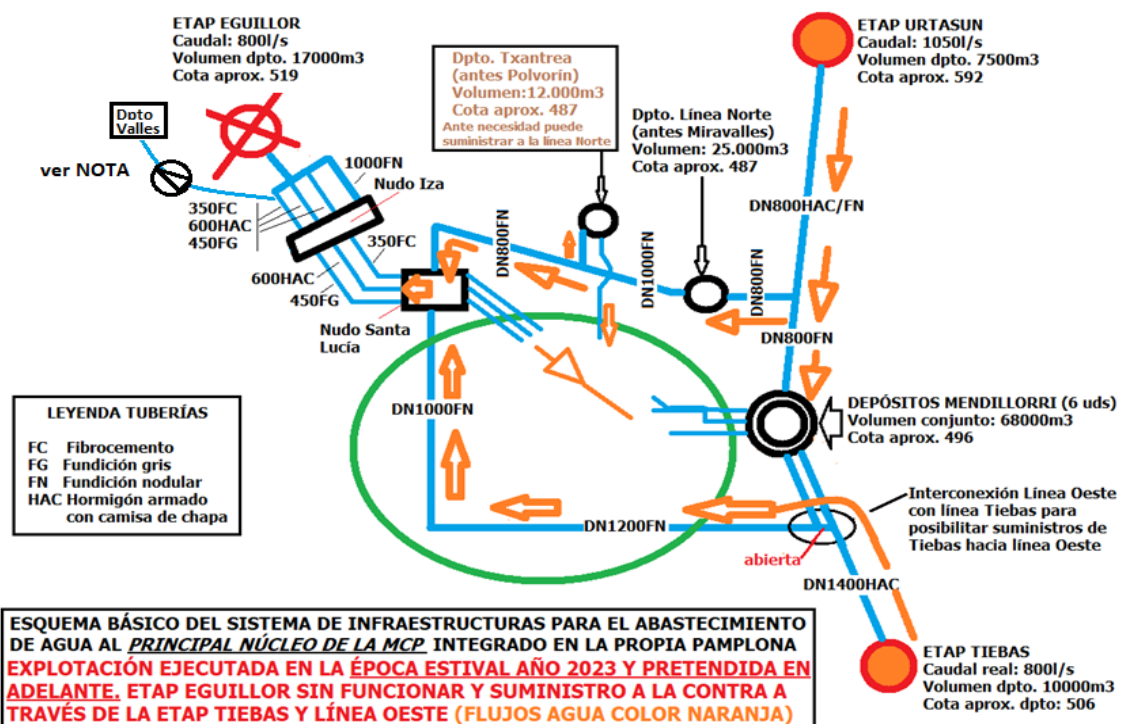
(*) Nunca han querido trabajar con los 3 suministros en régimen anual, por costes.



Sólo se trabajaba en régimen de 2 suministros fuera de la época estival, cuando los consumos descendían a valores muy por debajo de los requeridos en esa época, dejando fuera de funcionamiento la ETAP Tiebas.



La paralización completa de la fuente de suministro del Manantial de Arteta/ETAP Eguillor al sistema general de MCP (engloba más allá de la época estival, pues comprende 5 meses -de junio a octubre, ambos incluidos-) fue aprobada por su Asamblea en junio de 2022 para su puesta en marcha en el año 2023.



NOTA: Bombeo nuevo e impulsión DN100FN de unos 800m de longitud, desde zona depósito Ibero a dpto. cabecera Valles Olla y Goñi, para poder seguir abasteciendo a sus poblaciones (no llegaba el agua a ese depósito, por gravedad, con el nuevo sistema implantado de paralización de la ETAP Eguillor, de cuyo propio depósito de planta se suministraba mediante el bombeo ya existente.

Aprobación en base a un informe técnico que adolecía de rigurosidad respecto (al margen de su incoherencia de considerar “más robusto y resiliente un sistema a través de solo dos puntos de suministro que un sistema de tres”), a información completa:

- Ocultación del **objetivo real de "preservar" el caudal** (al no utilizarlo) **para la regata Udarbe**. Apareció, en información pública, de modo posterior al informe técnico presentado a la Asamblea de la Mancomunidad (al no aparecer en primera instancia en los comunicados de MCP da que pensar...)
 - En ningún momento se planteó una reducción del uso de caudal de tratamiento en la ETAP para seguir manteniendo el suministro al sistema, o la reducción de caudal para generación hidroeléctrica, para que el excedente siguiese alimentando la regata.
 - **Este criterio se adoptó, a todas luces, por deseo de la presidencia de MCP**. Hay que tener en cuenta que este presidente (en esa función desde 2019), es Doctor en Ecología (figura así en la red social X) y alcalde del Ayuntamiento del Valle de Ollo, donde se circunscribe esa regata que se alimenta del manantial de Arteta.
- Falta de indicación de la necesidad de establecer un **nuevo bombeo y línea de impulsión** (DN100FN en más de 800 metros -desde depósito Ibero hasta conexión con impulsión existente ETAP Eguillor/depósito valles-) que se ejecutó como obra de emergencia -adjudicación directa- con todos sus **costes correspondientes, de todo tipo (no se han dado a conocer)**. Necesidad ineludible pues el agua en sentido contrario (suministro desde el sistema global con los otros dos puntos exclusivamente) no podía llegar por gravedad hasta ese depósito de cabecera del suministro habitual a todas las poblaciones de los valles de Ollo y de Goñi
- Falta de indicación de los **costes inherentes a todos los procesos de parada y puesta en marcha**, principalmente de líneas y depósitos por parte del personal de Mantenimiento (vaciados, limpiezas, desinfecciones, actuaciones en los cambios) y de las ETAP,s (al margen de que hay que seguir manteniendo durante los 5 meses de parada, hay que vaciar instalaciones propias y depósito general de planta -5 meses no puede estar el agua parada- y proceder a limpiezas y desinfecciones, así como las propias tuberías externas de las líneas que puedan no ser utilizadas o no tener renovaciones coherentes en su agua).
- Falta de indicación de los **riesgos inherentes a los cambios de presión y de flujo en el suministro** (al margen de riesgo por maniobras erróneas y/o bolsas de aire que pueden provocar golpes de ariete con sobrepresiones que originen roturas intempestivas, turbideces en el agua, etc. (ver nota 2 y nota 3). Han existido roturas muy importantes que no se han publicitado -ni han salido en medios

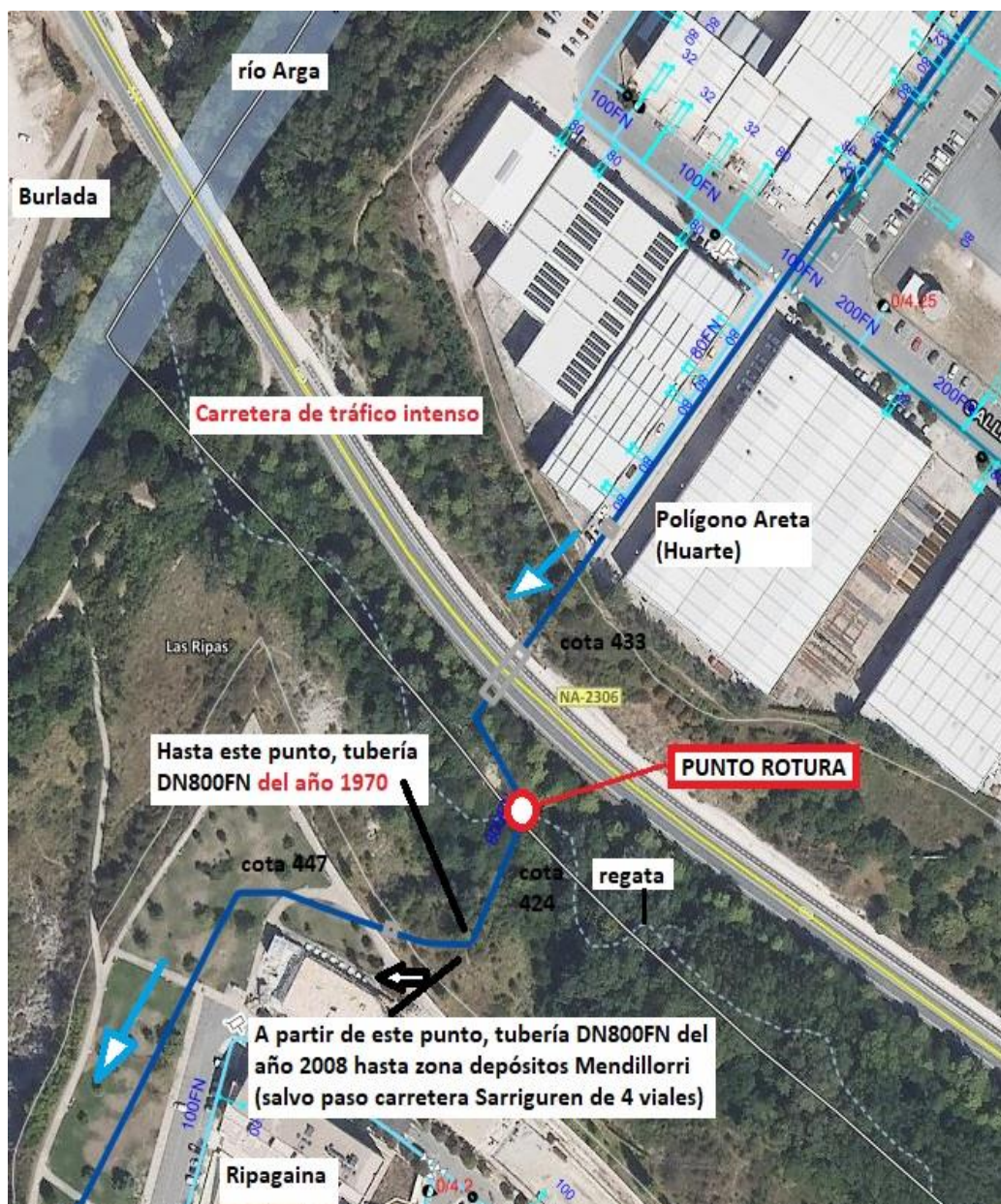
informativos- que debieran de haber movido a repensar la aplicación del nuevo sistema de suministro en la época estival.

- Nota 2: por ejemplo, la rotura de la tubería de suministro desde la ETAP Eguillor de DN450FG (diámetro interior de 450mm, material de fundición gris) durante los cambios de flujo para implantar el nuevo sistema en el año 2023

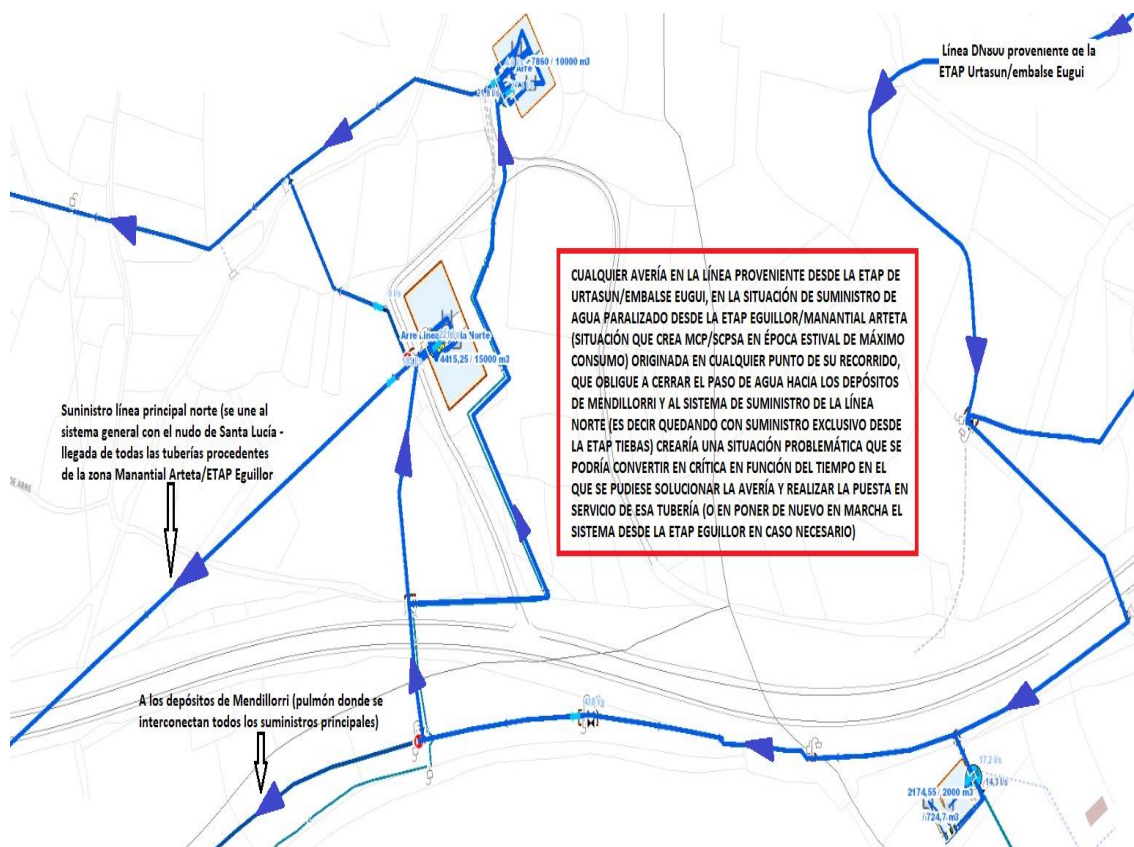


- Nota 3: o por ejemplo la rotura de la tubería de DN800FN (diámetro interior de 800mm, material de fundición nodular), de la línea de suministro desde la ETAP Urtasun -embalse de Eugui-, ocurrida el 21 de noviembre de 2023 en la regata entre el Polígono de Areta de Huarte y Ripagaina (por tanto, poco después de que volvieran al sistema tradicional de suministros desde Eugui y Arteta). Reventón por golpe de ariete (en su fase de sobrepresión) provocando un agujero de 60 por 40 centímetros. Rotura que, de haber sucedido en la época estival de máximo consumo, con el suministro desde la ETAP Eguillor paralizado, y haberse registrado en zonas previas (por ejemplo, muchos kilómetros de traza donde se dan averías recurrentes todos los años, y que pueden darse desplazamientos de laderas) que hubiesen llevado a dejar sin suministrar a depósitos principales (cabeceras Línea Norte, Burlada, Mendillorri y cabecera línea Sarriguren/zona posterior) en tanto se hubiese solventado la reparación y nueva puesta en servicio, y hubiesen

podido llevar a graves problemas de gestión del suministro en condiciones normales.



- **Falta de evaluación de los riesgos por edad/estado/averías recurrentes, en la tubería DN800 desde el embalse de Eugui, estando el sistema Eguillor paralizado**
 - **Tubería con más de 50 años de vida útil** (servicio/trabajo constante), que en su mayor recorrido (tubería de Hormigón Armado con Camisa de Chapa) ha sufrido, y sigue sufriendo, **multitud de averías en sus uniones soldadas que llevan a la paralización completa del suministro en tanto se reparan y vuelve a reponerse** (al margen del riesgo de averías de gran entidad por desplazamientos de ladera). que, además, en su trayectoria de constitución metálica (fundición nodular) ya tuvo una incidencia crítica por **corrosión** (desgajamiento completo año 2005 con salida agua de 1000l/s) que tiene que llevar a pensar que, dada su antigüedad y las zonas en que se ubica -niveles freáticos- **pueden existir otras zonas en procesos de pérdida de material por ese fenómeno que lleven a que no pueda resistir presiones de trabajo o sobrepresiones puntuales.**
 - Como se ha indicado para la rotura de la nota 3, **cualquier avería en la zona previa a las derivaciones para abastecer a los depósitos de suministro de la línea Norte, conlleva a una paralización total del suministro al sistema global que se puede convertir en crítica en función del tiempo de parada**



- Al margen de que no se tuvo, ni se sigue teniendo en cuenta, para nada, el **balance de riesgo/beneficio**.
 - Por ejemplo, ante una avería importante en puntos estratégicos, el panorama de criticidad por tiempo se dispara drásticamente y, **de ser necesario poner en marcha de nuevo la ETAP parada (junto con su depósito debidamente limpiado y desinfectado, así como la/s tubería/s correspondientes), requerirá su tiempo, si se quiere suministrar con calidad.**

Situación actual

A pesar del riesgo constatado (los ejemplos de roturas comentados y los históricos de averías, principalmente de la línea Eugui, debieran de constituirse en piedra de toque para cualquier planteamiento de gestión profesional coherente) siguen optando **nuevamente en este año 2026**, para la época estival (en realidad 5 meses -de junio a octubre, ambos incluidos-), solamente con las aportaciones desde el embalse de Eugui/ETAP Urtasun y desde el embalse de Itoiz/Canal de Navarra/ETAP Tiebas. Y **lo publicitan en los medios informativos como un sistema de gestión que da “más robustez y resiliencia”**. Es decir, Gerencia y Directivos técnicos responsables (y políticos de la Asamblea por su aprobación) **siguen afirmando que el sistema de tener 3 puntos viables de suministro, en la época más crítica, es mucho menos factible y menos seguro que disponer solamente de dos de ellos. Planteamiento totalmente falso.**

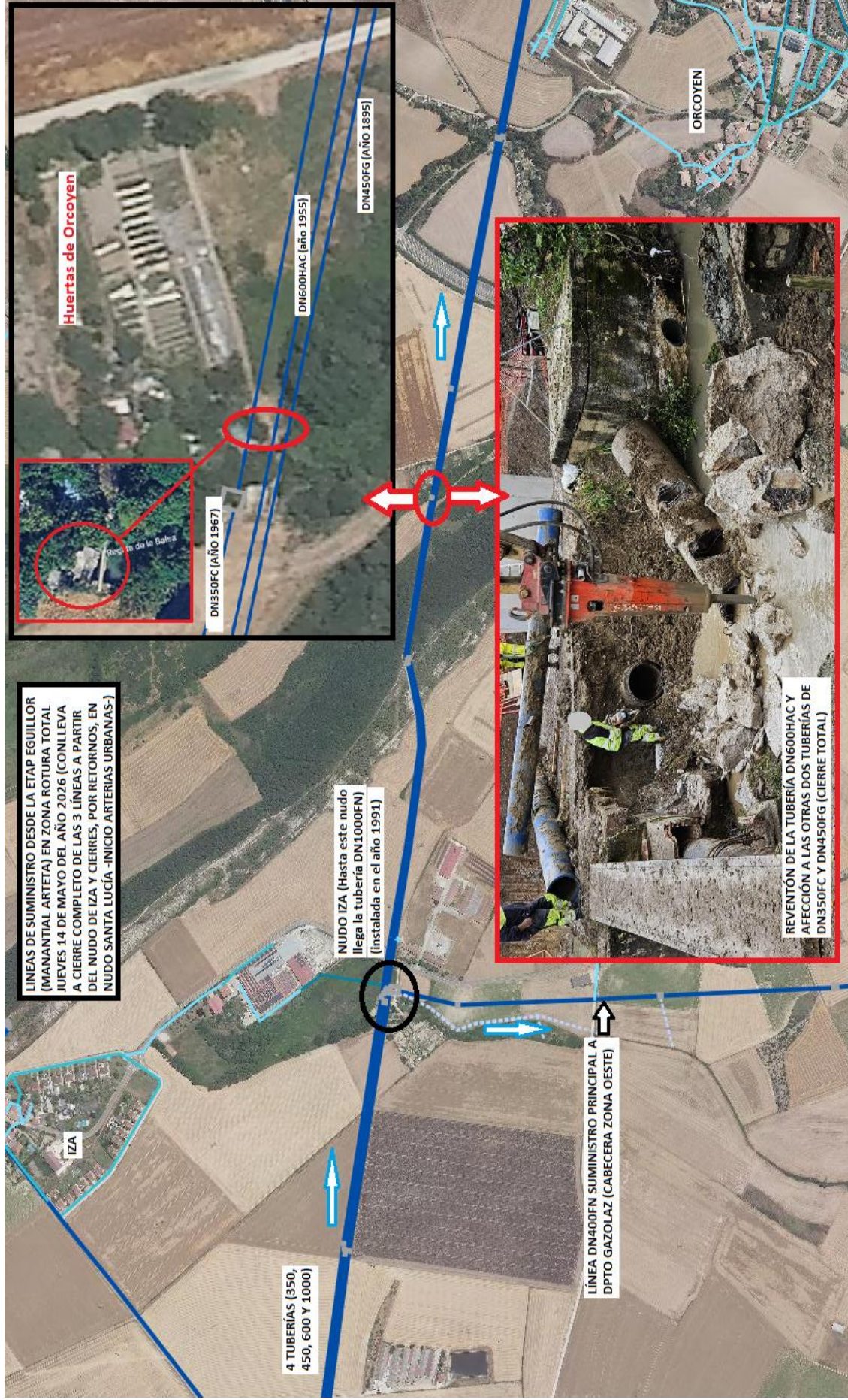
De cara a ese factor de riesgo (respecto a que no es una buena idea anular un punto de suministro disponible en períodos de máximos consumos), **un buen ejemplo podría ser el evento de rotura múltiple de tuberías que se produjo el día 14 de mayo, de este año 2026, con afección a las 3 tuberías de suministro desde Eguillor (*),** que se sitúan entre los nudos de Iza y Santa Lucía (aviso muy importante que debiera haber servido para tomar conciencia, dada la edad de todas las principales tuberías -salvo la de Tiebas- y haberse producido poco antes de volver a anular el tercer suministro).

(*)Lo que se trata que se entienda, es que deben tenerse en cuenta las edades de las tuberías principales y que, así como lo sucedido en los ejemplos de roturas indicados previamente, como en este que se indica después, pueden generarse otras roturas en el momento y lugar más pernicioso para la estabilidad del sistema o afección al/a los suministro/s (generales o parciales). Puede verse que, salvo la nueva DN1400HAC de Tiebas/Mendillorri, el resto, en general, presupone estar ya por encima de lo que se viene considerando “vida útil” -aunque **este concepto no significa que no puedan seguir operativas durante muchos años más** (ahí está la tubería de DN450FG con 130 años de antigüedad), **pero sí que las condiciones de su resistencia pueden estar mermadas ante cualquier**

requerimiento indeseado (como le sucede a la misma tubería indicada de 450 FG, con roturas explosivas como la referida en páginas anteriores).

El evento de rotura múltiple generada en las líneas de Eguillor poco antes de cambiar el sistema de suministro al criterio de anulación desde la ETAP Eguillor, se debió, según parece, a la apertura perimetral de la tubería DN600HAC (sin afección externa, por desgajamiento total de la soldadura entre las chapas internas de los tubos, bien por asentamiento directo o por fallo estructural por debilitamiento) mientras desarrollaban unas obras consistentes en conectar a ella alguna de las otras tuberías (DN350FC y DN450FG), antes y después de la regata existente (regata de la Balsa) junto a las llamadas Huertas de Orcoyen. El resultado puede verse en el fotograma adjunto: afección completa y extensa a todas las tuberías, así como al entorno (la salida de agua parece que fue de unos 900 l/s), obligando a labores de achique, saneo y reconstrucción (con tubería DN600FN en una longitud de 16 metros), que llevaron a tiempos muy elevados obligando a acciones para distintas estabilizaciones de zonas de suministro de la Comarca, que en otros puntos y circunstancias pudieran haber generado situaciones críticas.







Conclusión

Seguir eliminando un punto de suministro del sistema general de abastecimiento de la MCP, máxime en la época de mayor consumo (y, por tanto, la más crítica) es una **grave negligencia que debe evitarse de inmediato**, al margen de que **debieran pedirse responsabilidades a nivel técnico** (por incoherencia y dejación de responsabilidades) y **político** (por decisión personal de un presidente, y el aval de la Asamblea) por poner en riesgo el suministro de agua de la MCP (en el nivel que pueda llegar a darse).

Consideración particular

Al margen de lo reflejado en el presente documento (funcionar con todos los suministros en la época estival -5 meses-), mi planteamiento técnico es que **se debiera trabajar durante todo el año con los tres puntos de suministro**, para dotar al ámbito de gestión de la MCP de la máxima robustez ante cualesquiera incidencias que pudieran producirse.

No voy a poner en cuestión que **el tener la ETAP de Tiebas parada durante la época no estival representa, obviamente, una economía para la MCP, pero debiera ponerse en la balanza de la gestión las ineludibles ventajas que representa el tenerla operativa, frente a una paralización de 7 meses al año de una obra tan costosa (Toma canal, ETAP, depósito almacenamiento de agua y tubería, con sus nudos, etc., de unos 14 kilómetros de longitud, en DN1400HAC, hasta los depósitos de Mendillorri, costes de proyecto, expropiaciones y resto de gestiones administrativas).**

Así mismo, tener en cuenta los **costes de aplicar las paradas y puestas en marcha:**

1. Tener parada la ETAP Tiebas en esos 7 meses **no elude los costes de las debidas atenciones de mantenimientos periódicos** (costes, al menos, de personal y los correspondientes costes fijos energéticos, etc.)
2. Cuando se va a poner en marcha para suministrar realmente desde ella (época estival de 5 meses), **previamente se tiene que regenerar/limpiar/desinfectar instalaciones internas y todo el depósito de almacenamiento** (2 vasos; 10.000m3) y **la tubería de DN1400mm**, desde la ETAP al depósito y desde Noáin hasta Mendillorri (no es desde la zona inicial, a partir del depósito, pues el agua se mueve por efecto del bombeo para suministro al depósito del pueblo de Tiebas y canteras).
Y, por supuesto, la puesta en marcha y comprobaciones necesarias.
3. Cuando se va a paralizar el suministro, también intervienen los correspondientes costes de equipos de mantenimiento en las operaciones externas necesarias, y el personal de planta en las internas.

Javier M. Elizondo Osés (Jefe de Mantenimiento en MCP/SCPSA de enero 1995 a junio 2014 y Gestor de Obras Grupo II de julio 2014 a agosto 2021)



Pamplona a 16 de junio de 2026

