



ACTA Nº. 3/2021 – 12 DE ENERO DE 2021

**SESIÓN DEL COMITÉ DE EXPERTOS CREADO PARA EL ESTUDIO E INVESTIGACIÓN
SOBRE LA SITUACIÓN Y FUTURO DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA DE LA CIUDAD Y
SUS RESERVAS, Y FORMULACIÓN DE PROPUESTA DE UNA SOLUCIÓN ADECUADA
A LA PROBLEMÁTICA**

ASISTENTES

PRESIDENTE DEL COMITÉ:

- Don Jesús Manuel Sánchez Cabrera, Alcalde-Presidente y Presidente de la Comisión de Urbanismo, Patrimonio y Medio Ambiente.

VOCALES DEL COMITÉ:

- José Manuel Núñez. Letrado Municipal y Gerente municipal de Urbanismo y Medio Ambiente.
- Alberto Pato Martín. Ingeniero municipal de Caminos, Canales y Puertos.
- Jaime Lobato Yuste. Jefe de Servicio de la empresa concesionaria AQUALIA.
- José Gabriel Lumbreras Martínez. Jefe de Departamento Técnico Zona I de la empresa concesionaria AQUALIA.
- Raúl Rayo Ocio, Jefe de Servicio de Explotación, de la Dirección Técnica de la Confederación Hidrográfica del Duero (Presente sin conexión de voz).
- Rosa San Segundo Romo. Jefe de Servicio de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León en Ávila.
- Pedro Carrasco García. Profesor del Área de Prospección e Investigación Mineral de la USAL.
- José Luis Molina González. Profesor de Ingeniería Hidráulica y Director del Grupo de Investigación en Ingeniería y Gestión del Agua (IGA) de la USAL
- Jorge Mongil Manso. Profesor de Hidrología de la UCAV.
- Feliciano Gozalo Vaquero. Ingeniero de Minas y Diplomado Ambiental.
- José Manuel Murillo Díaz. Jefe del Área Hidrogeológica General y Calidad del Agua del Instituto Geológico y Minero de España.

SECRETARIO DEL COMITÉ:

- Jesús M^º Sanchidrián Gallego. Letrado Municipal y Secretario de la Comisión Informativa de Urbanismo, Patrimonio y Medio Ambiente.

MIEMBROS DE LA CORPORACIÓN COMPETENTES EN MATERIA DE AGUA:

- Juan Carlos Corbacho Martín. Tte Alcalde de Urbanismo, Patrimonio y Medio Ambiente, quien asumirá la Presidencia del Comité por Delegación.
- Félix Javier Ajates Mories. Concejales Delegado de Obras y Servicios.
- Julia Martín Velayos. Concejales Delegado de Medio Ambiente (Presente sin conexión de vídeo).

EXCUSÓ SU ASISTERENCIA:

- Ana Isabel Herrero. Ingeniero municipal de Obras Públicas. Inspectora de Servicios





En la ciudad de Ávila, siendo las doce horas del día 12 de enero de dos mil veintidós, se reúne virtualmente a través de la plataforma ZOOM el «Comité de expertos para el estudio e investigación sobre la situación y futuro del abastecimiento de agua de la ciudad y sus reservas, y formulación de propuesta de una solución adecuada a la problemática planteada», bajo la Presidencia de Sr. Alcalde Don Jesús Manuel Sánchez Cabrera, quien también lo es de la Comisión Informativa Municipal de Urbanismo, Patrimonio y Medio Ambiente, asumiendo la dirección de la sesión convocada al objeto de tratar los asuntos comprendidos en el Orden del Día.

1. LECTURA Y APROBACIÓN DEL ACTA DE LA SESIÓN ANTERIOR Nº. 2/2020 DE 26 DE NOVIEMBRE.

Y no produciéndose ninguna otra corrección, el acta nº 2 de la sesión celebrada el 26 de noviembre de 2020 se aprueba por unanimidad de los miembros presentes en la misma.

2.- ESTUDIO DE SOBRE LA SITUACIÓN Y FUTURO DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA DE LA CIUDAD Y SUS RESERVAS.

2.1. DOCUMENTACIÓN.

Por la Presidencia se dio cuenta, quedando el Comité enterado, de que conforme lo acordado en las sesiones anteriores, al objeto de facilitar los trabajos del Comité, se encuentra habilitado un servicio de alojamiento de archivos.

En relación con lo expuesto, a la documentación de la que se dio cuenta en la sesión anterior se ha añadido la siguiente:

<https://www.dropbox.com/home/COMITE%20EXPERTOS%20ABASTECIMIENTO>

- 9) **1980.- PROYECTO PARA LA INVESTIGACIÓN HIDROGEOLÓGICA DE LA CUENCA DEL DUERO. SISTEMAS NÚMS. 8 Y 12. ESTUDIO HIROGEOLÓGICO DEL VALLE AMBLÉS (AVILA).** Ministerio de Industria y Energía. IGME Instituto Geológico y Minero de Epaña. Consultor: INTECSA.
- 10) **2019.03.01.- CONVENIO SUSCRITO ENTRE LA SOCIEDAD MERCANTIL ESTATAL AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA, S.A, LA CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN Y EL AYUNTAMIENTO DE ÁVILA PARA LA EJECUCIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LAS OBRAS "APROVECHAMIENTO DEL EMBALSE DE LAS COGOTAS PARA EL ABASTECIMEINTO A LA CIUDAD DE ÁVILA.**
- 11) **2020.- MEMORIA PROYECTO T-CUE_2020_US...L-FEDER. DESARROLLO DE UN PROTOTIPO [CauPredicT] DE APLICACIÓN WEB PARA LA PREDICCIÓN DE EVENTOS HIDROLÓGICOS, BASADOS EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL MEDIANTE MODELIZACIÓN CAUSAL.** Fundación General de la Universidad de Salamanca. Actuación: Plan TCUE 2018-2020. Programa operativo cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y la Junta de Castilla y León. Equipo promotor: Dr. José Luis Molina González (Profesor Titular de Universidad. Área de Ingeniería Hidráulica). Investigadora Principal Grupo IGA. - Santiago Zazo del Dedo (Acreditado a Profesor Contratado Doctor. Área de Ingeniería Hidráulica). Investigador-Colaborador Grupo IGA. -Dra. Ana María





Martín Casado (Profesora Titular de Universidad. Área de Estadística).
Investigadora Grupo IGA.

2.2. INTERVENCIONES DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ.

A la vista de la documentación facilitada y de la información recabada al efecto, así como de se produjeron las siguientes intervenciones

D. Jesús Manuel Sánchez Cabrera, Alcalde del Ayuntamiento de Ávila y Presidente del Comité, agradece la asistencia de los miembros presentes en la sesión, y retomando las conclusiones de la sesión anterior indica que se dará el plazo de un mes para la elaboración de conclusiones por parte de cada miembro del Comité, a partir de las cuales se debatirá la propuesta final que proceda.

Seguidamente, se abre un turno de intervenciones con el siguiente resultado:

D. Feliciano Gozalo Vaquero toma la palabra y aclara su intervención en la sesión anterior en relación con lo dicho sobre los datos relativos a las pérdidas. Y añade que se ha producido un error por su parte, al considerar solo los consumos facilitados a través de contador clasificados en domésticos, no domésticos y de organismo oficiales, sin observar los consumos municipales que figuraban después de una hoja en blanco. Ello significa que las pérdidas desde la fuente de abastecimiento a la ETAP es bastante menor que la considerada entonces. Así pues, pregunta sobre la cuantificación de los consumos municipales.

D. Jaime Lobato Yuste explica que los consumos municipales, no medidos, se cuentan como consumos estimados, con lo cual conviene distinguirlos de los consumos por contador y su consideración en el cómputo anual.

D. Feliciano Gozalo Vaquero señala entonces que los consumos estimados no pueden contabilizarse al no estar registrados

D. José Luis Molina González da cuenta de la reciente finalización del proyecto alojado en dropbox ya reseñado, el cual se encuentra a disposición de los miembros del Comité: IT-CUE_2020_US...L-FEDER. DESARROLLO DE UN PROTOTIPO [CauPredicT] DE APLICACIÓN WEB PARA LA PREDICCIÓN DE EVENTOS HIDROLÓGICOS, BASADOS EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL MEDIANTE MODELIZACIÓN CAUSAL, el cual se encuentra a disposición de los miembros del Comité. En dicho proyecto, expone, se estudian las tres fuentes de abastecimiento a la ciudad, y se observa su comportamiento temporal y la predictibilidad de la cuenca. A partir de los resultados obtenidos se pueden estimar los caudales a futuro y cuánto porcentaje de caudal es fijo y cuánto incierto, así como el porcentaje de error que puede darse. Así, se ha comprobado en el interfaz un resultado final numérico muy interesante. Por ejemplo, el embalse de Serones/río Voltoya es la cuenca más impredecible, donde solo puede preverse 1/3 de la misma, mientras que el resto es una incertidumbre. El embalse de Becerril /río Chico es un cuenca predecible en 2/3, es decir el doble que Serones. Mientras que el embalse de Fuentes Claras/río Adaja tiene una predictibilidad del 40 al 45%.

D. Jorge Mongil Manso dice que ha sido una buena idea la de formar presente Comité de expertos y que es bueno tratar sobre el tema que nos ocupa. Así mismo, sintetiza lo expuesto en reuniones anteriores, de donde resulta que es necesario elaborar nuevos estudios sobre el comportamiento del acuífero del Valle Amblés y que se precisa de una herramienta informática de gestión del agua, por ejemplo. Además, añade, se requiere decidir





si la toma de Fuentes Claras debe ser permanente o no; si la captación de Cogotas es necesaria o no, y si el coste de la obra lo justifica; si hay que plantearse o no nuevos sondeos en el Valle Amblés como fuente de abastecimiento complementaria o permanente; y si el convenio con AQUAES es ventajoso o no. Y todo ello, concluye, exige una opinión conjunta.

D. Pedro Carrasco García señala que son interesantes la exposición de D. José Molina y el planteamiento de Jorge Mongil, y también hay que valorar los recursos económicos disponibles. Igualmente, plantea que hay que decidir si debe cambiarse el aprovechamiento del río Adaja de excepcional a permanente; que los sondeos del Valle Amblés deben ser un aporte adicional, aunque sería conveniente estudiar más el comportamiento del acuífero. Comenta que no tienen constancia de la existencia de sondeos de más de 250 m, a excepción del situado en el Fresno, encontrándose el acuífero virgen a partir de esa profundidad. No obstante, opina que una explotación continuada del acuífero, podría afectar a los sondeos ya existentes, recomendando una explotación estratégica del acuífero únicamente en periodos de sequía.

D. José Gabriel Lumbreras Martínez, señala sobre lo expuesto que los informes de AQUALIA se basan en una larga experiencia, y sus conclusiones son que las garantías del abastecimiento se tienen en el aprovechamiento del río Adaja, tal y como resulta del estudio de predictibilidad del 40 al 45% del profesor Molina. Dicha opción significaría, no obstante, una modificación de la operación diaria y no solo de las infraestructuras. Por otro lado, termina, las soluciones que se adopten deben tener en cuenta los recursos económicos disponibles

D. Jaime Lobato Yuste añade sobre el presupuesto de conducción aportado por Pedro Carrasco en la sesión anterior, que se está estudiando el coste de una tubería PVC de diez kilómetros y 30 dm de diámetro hasta el puente de Romanillos, lo que también requeriría un la instalación de un aljibe y bombas de propulsión hasta la potabilizadora, aparte de la alimentación eléctrica que exige modificación en el puente de Romanillos.

Doña. Rosa San Segundo Romo toma nota de cuanto antecede y lamenta no disponer del estudio complementario sobre el acuífero del Valle Amblés por parte de la Confederación Hidrográfica del Duero.

D. Alberto Pato Martín indica que la opción del aprovechamiento de Fuentes Claras significaría una modificación de la vigente concesión de la Confederación Hidrográfica, además de considerar la inversión inicial, los costes futuros y la gestión. Sobre ello, señala que la modificación de la concesión supone una tramitación de un año, y sobre la posibilidad de fraccionar el proyecto de Cogotas dice que según AQUAES el proyecto Cogotas (actuación excepcional en fase de supervisión de proyecto) se puede fraccionar según las fases de captación, impulsión y conducción. Finalmente, concluye que las distintas opciones que se barajen deben considerarse si lo son a corto, medio o largo plazo.

D. Jesús Manuel Sánchez Cabrera, Alcalde del Ayuntamiento de Ávila y Presidente del Comité, resume la hoja de ruta que sigue de aquí a la conclusión de los trabajos del Comité, que pasa porque cada miembro formula la propuesta que considere oportuna, se rimita la misma al secretario del Comité para la realización de una compilación, de donde saldrá una propuesta final que se estudiará en una próxima sesión.

D. José Luis Molina González señala que se debe ser optimista al ser posible la fragmentación del proyecto Cogotas, tal y como se había planteado en reuniones anteriores, y que considerando los plazos de tramitación, con independencia de lo que se entienda por





corto, medio y largo plazo, se puede acometer actuaciones que resuelvan la problemática de abastecimiento.

D. Feliciano Gozalo Vaquero pregunta si el proyecto Cogotas es una actuación excepcional y puntual o es una solución regular y definitiva.

D. Alberto Pato Martín contesta que el proyecto Cogota responde a una situación excepcional para una situación de sequía extrema, por lo que no se trata de un proyecto de puesta en marcha de forma regular y ordinaria.

D. Jaime Lobato Yuste insiste en que el aprovechamiento regular desde Fuentes Claras requerirá, en cualquier caso, una renovación de las infraestructuras existentes, ya que las actuales dada su antigüedad no son adecuadas para esta captación de forma regular.

José Manuel Murillo Díaz, atendiendo al aspecto económico de las actuaciones más adecuadas que deban acometerse, se pregunta sobre qué es lo más fácil y más barato. También pregunta sobre si los recursos de 3Hm³ que se garantizan por las cuencas, lo son de caudales, pues con ello se resolvería el problema, a lo que se contesta por José Luis Molina que son caudales anules. En cualquier caso, añade, estudiará cuanto se ha dicho, así como la documentación disponible, y tratará de elaborar un documento propuesta o de su visión de la problemática planteada.

D. José Luis Molina González añade que la herramienta informática estudiada en el proyecto expuesto al principio es de carácter dinámico y se actualiza cada año. Por otro lado, indica que un estudio en profundidad del acuífero del Valle Amblés es fundamental a largo plazo para garantizar la demanda, ya que existen dudas sobre la explotación actual y su recarga. Y también debe estudiarse, concluye, la relación de los acuíferos con el caudal del Adaja, así como respecto a la demanda de bombeos y su repercusión sobre los caudales ecológicos y su implementación con los embalses.

D. José Manuel Núñez manifiesta que, si bien en un principio o tenía excesivas esperanzas en los objetivos de este Comité, a la vista de cuanto ha quedado expuesto en las distintas reuniones mantenidas y del resumen señalado por Jorge Monjil, cabe decir sí es posible una solución frente a la sequía, en la cual debe compatibilizarse la primera fase de Cogotas con el abastecimiento de Fuentes Claras y los sondeos del acuífero de Valle Amblés.

D. Feliciano Gozalo Vaquero considera que, aun estando de acuerdo en un 99% con lo dicho por los técnicos, faltan datos ideales que deben estudiarse. Por ejemplo, dice, los estudios de demanda de 350 litros por hora y día deben contrastarse con la máxima real de 250 l., pues el modelo de gestión debe hacerse con datos reales, lo que implica que los consumos municipales no registrados exigen la instalación de contadores. En cuanto a los sondeos, apunta que solo hay un sondeo de 250 m. en El Fresno, sin conocer mediciones de los sondeos de los cultivos de fresas por su realización inicial sin control.

D. José Luis Molina añade a su exposición inicial que la herramienta informática aplicada en el río Adaja abarca el periodo del 1994-2019, en cuyo periodo solo se ha observado el último año en el que la oferta del Adaja no cubriría la demanda de Ávila, tratándose de un mínimo histórico desde que hay registros, lo que significa que el volumen circulante es suficiente, y que existiendo recursos hídricos suficientes hay que aprovecharlos.

D. José Gabriel Lumbreras Martínez indica que si se hubiera dispuesto de una captación permanente en Fuentes Claras no se habría llegado a situaciones extremas de





sequía como la última padecida, sin olvidar que al final los consumos vuelven reciclados del Adaja.

D. Feliciano Gozalo Vaquero señala que todas las fuentes de abastecimiento deben considerarse como fuentes primarias, debiendo trabajar sobre su gestión y organización, y solo excepcionalmente estudiar si es necesaria una fuente extraordinaria para casos extraordinarios.

D. José Gabriel Lumbreras Martínez dice entonces que, efectivamente, si las fuentes extraordinarias se convierten en ordinarias, ello significa que algo falla.

D. Jesús Manuel Sánchez Cabrera, alcalde y presidente del Comité, cierra la sesión señalando de nuevo el programa de trabajo ya indicado. A tal efecto, los miembros del Comité remitirán al secretario sus conclusiones antes del 12 de febrero de 2021, con ellas se elaborará un documento compilatorio que resuma y ordene las propuestas presentadas, el cual se tratará en una próxima sesión de donde saldrá una propuesta de actuación concreta que se elevará a la corporación municipal para la adopción de los acuerdos que procedan.

Y no habiendo más asuntos que tratar, la Presidencia levantó la sesión, siendo las trece horas treinta minutos del día al principio indicado, de todo lo cual, yo, el Secretario, doy fe.

Ávila, 12 de enero de 2021.
EL SECRETARIO DE LA COMISIÓN
FDO Jesús M^a Sanchidrián Gallego

V^o B^o
EL PRESIDENTE

