

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

19515 *Resolución de 23 de septiembre de 2025, de la Presidencia del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P., por la que se publica el Convenio entre el Instituto Geológico y Minero de España y el Ayuntamiento de Alcalá la Real (Jaén), en materia de aguas subterráneas (2025-2028).*

Suscrito el convenio el 22 de septiembre de 2025, y en cumplimiento de lo dispuesto en el apartado 8 del artículo 48 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, procede la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de dicho convenio, que figura como anexo de esta resolución.

Madrid, 23 de septiembre de 2025.–La Presidenta del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Eloísa del Pino Matute.

ANEXO

Convenio entre la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), a través de su Instituto Geológico y Minero de España (CSIC-IGME), y el Excmo. Ayuntamiento de Alcalá la Real (Jaén) en materia de aguas subterráneas (2025-2028)

En Madrid y en Jaén, a 22 de septiembre de 2025.

INTERVIENEN

De una parte, el señor don Antonio Marino Aguilera Peñalver, Alcalde-Presidente del Excmo. Ayuntamiento de Alcalá La Real (Jaén), con CIF. P2300200I, en virtud del nombramiento efectuado en sesión plenaria extraordinaria celebrada el día diecisiete de junio de dos mil veintitrés, en la representación legal que de la misma tiene atribuida.

De otra parte, don Carlos Closa Montero, en nombre y representación, en su calidad de Vicepresidente de Organización y Relaciones Institucionales, de la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P., con CIF Q2818002D y sede central e institucional en la calle Serrano 117 Madrid (C.P. 28006), nombrado mediante Acuerdo del Consejo Rector del CSIC en su reunión de 30 de noviembre de 2022 (BOE de 23 de diciembre de 2022 - Resolución de la Presidencia del CSIC de 14 de diciembre de 2022, por la que se resuelve la convocatoria de libre designación). Además, actúa en ejercicio de la competencia que, en materia de convenios e instrumentos jurídicos análogos, tiene delegada por resolución de la Presidencia del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (artículos 11 y 13.1), de 5 de diciembre de 2023 (BOE de 18 de diciembre de 2023).

Reconociéndose ambas partes capacidad legal suficiente y en el ejercicio de las facultades que por razón de su cargo tienen atribuidas, en nombre de las Entidades que representan

EXPONEN

Primero.

Que entre las competencias atribuidas al Ayuntamiento están las que se refieren al abastecimiento urbano cuyo objetivo último se persigue con la realización de las

actividades previstas en este convenio. Estas competencias vienen recogidas en la Ley Reguladora de bases de Régimen Local, de 2 de abril de 1985 (Ley 7/1985), la Ley 5/2010 de 11 de junio, de Autonomía local de Andalucía y la Ley 57/2003 de 16 de diciembre de 2003 de medidas para la modernización del Gobierno Local.

Segundo.

Que el CSIC, de conformidad con el artículo 47 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación («Ley de la Ciencia»), es un organismo público de investigación (OPI) constituido actualmente como Agencia Estatal y adscrito al Ministerio de Ciencia e Innovación a través de la Secretaría General de Investigación, que tiene por objeto el fomento, la coordinación, el desarrollo y la difusión de la investigación científica y tecnológica, de carácter multidisciplinar, con el fin de contribuir al avance del conocimiento y al desarrollo económico, social y cultural, así como a la formación de personal y al asesoramiento a entidades públicas y privadas en estas materias.

El CSIC, en su condición de agencia estatal, se rige por lo establecido en los artículos 108 bis a 108 sexies de la Ley 40/2015, de 1 de octubre de 2015, de Régimen Jurídico del Sector Público, y por las disposiciones de su Estatuto, aprobado por Real Decreto 1730/2007, de 21 de diciembre.

Tercero.

Que el artículo 5.1.j de su Estatuto atribuye al CSIC entre sus funciones la de «informar, asistir y asesorar en materia de ciencia y tecnología a entidades públicas y privadas, conforme a principios de suficiencia financiera, imparcialidad, independencia y confidencialidad».

Cuarto.

Que el Instituto Geológico y Minero de España-CSIC (en adelante CSIC-IGME), es un Centro Nacional del CSIC, sin personalidad jurídica diferenciada, previsto en el artículo 26 bis de su estatuto, siendo el centro de investigación y servicios técnicos de referencia y soporte para la política minera del Gobierno y de los Ministerios para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y de Industria, Comercio y Turismo, en especial en materias relacionadas con las ciencias y tecnologías de la Tierra para cualquier actuación sobre el territorio, las aguas continentales y el subsuelo, incluidos los de carácter ambiental relacionados con suelos, recursos minerales e instalaciones de eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

Quinto.

Que se atribuye a la Administración General del Estado la competencia sobre el fomento y la coordinación general de la investigación científica y técnica (artículo 149.1.15 de la Constitución) de conformidad con el interés general que obliga a todos los poderes públicos (artículo 44.2 de la Constitución).

Sexto.

Que en virtud de la defensa del principio de promoción de la ciencia y de la investigación científica en beneficio del interés general que establece el artículo 44.2 de la Constitución Española, el CSIC-IGME y el Ayuntamiento de Alcalá La Real (Jaén) desean comprometerse en la ejecución de las actividades relacionadas en el anexo, por encontrarse dentro de las funciones atribuidas a cada una.

Séptimo.

Que se considera necesaria la realización de diferentes investigaciones sobre la hidrogeología de diferentes acuíferos desde los que se abastece el municipio de Alcalá la Real (Jaén), en el periodo 2025-2028, como apoyo a la utilización de los recursos subterráneos para abastecimiento urbano del municipio y a la sostenibilidad ambiental.

Que en virtud de la defensa del principio de promoción de la ciencia y de la investigación científica en beneficio del interés general que establece el artículo 44.2 de la Constitución Española, el Ayuntamiento de Alcalá la Real (Jaén) y el CSIC-IGME desean comprometerse en la ejecución de las actividades relacionadas en el anexo, por encontrarse dentro de las funciones atribuidas a cada uno de estos organismos.

Por todo lo anterior, las partes formalizan el presente convenio con arreglo a las siguientes

CLÁUSULAS

Primera. *Objeto del convenio.*

El objeto del presente convenio es establecer la colaboración entre el Ayuntamiento de Alcalá la Real (Jaén) y el CSIC-IGME, compartiendo al 50 % el esfuerzo presupuestario, así como de medios materiales y humanos, para la realización de diferentes investigaciones sobre la hidrogeología de diferentes acuíferos desde los que se abastece el municipio de Alcalá la Real (Jaén), como apoyo a la utilización de los recursos subterráneos y a la sostenibilidad ambiental en base a las actuaciones recogidas en el anexo del convenio.

Segunda. *Dirección y Ejecución de los Trabajos.*

Los trabajos a desarrollar en el presente convenio serán ejecutados por el CSIC-IGME y el Ayuntamiento de Alcalá la Real (Jaén). Por parte del Ayuntamiento de Alcalá la Real y el CSIC-IGME se nombrará, por cada una de ellas, dos Titulados Superiores como directores de las actividades reflejadas en el anexo del presente convenio.

Los trabajos que se detallan en el anexo del presente convenio, a realizar para el desarrollo de las actividades previstas, se abordarán conjuntamente por las instituciones implicadas poniendo a disposición de las actividades en común diferente personal científico y técnico y los materiales necesarios.

Las actuaciones que se realizarán por cada una de las partes para el desarrollo y cumplimiento de su objeto se detallan en la tabla siguiente:

Actividad	Instituto Geológico y Minero de España-CSIC	Ayuntamiento de Alcalá la Real (Jaén)
Actividad 1. Mejora del conocimiento de los acuíferos implicados en el abastecimiento a Alcalá la Real. Reevaluación del estado cuantitativo y químico. Revisión geológica e hidrogeológica.	Se realizarán mejoras del conocimiento en los acuíferos Sierra de San Pedro, Rompezapatos, Charilla, Calcarenitas de Alcalá la Real-Santa Ana, Frailes-Montillana y Mures, de la MASb «Montes Orientales. Sector Norte» y Sierra de la Ermita de la MASb «Madrid-Parapanda».	Puesta al día de datos de concesiones y explotaciones de agua subterránea, superficies de regadío y de los datos sobre las redes de control de piezometría, calidad e hidrometría.
Actividad 2. Análisis de la integración de las aguas subterráneas en el seguimiento de la sequía y escasez y de su gobernanza.	Determinación de metodologías para la integración de las aguas subterráneas en el seguimiento de la sequía y escasez junto con asistencia a la mesa local de la sequía.	Análisis de propuestas e integración en los PES. Establecer medidas de vigilancia, control y mejora de uso.
Actividad 3. Investigaciones y trabajos relacionados con la experimentación de la recarga artificial en el acuífero Calcarenitas de Alcalá la Real-Santa Ana	Diseño de las infraestructuras necesarias para las operaciones de recarga artificial. Apoyo técnico al seguimiento de modificaciones en la infraestructura de recarga existentes.	Análisis de las posibilidades de uso e implementación de aguas regeneradas en la recarga artificial. Control de la piezometría, hidrometría y la calidad.

Actividad	Instituto Geológico y Minero de España-CSIC	Ayuntamiento de Alcalá la Real (Jaén)
Actividad 4. Modelización matemática de los acuíferos implicados en el abastecimiento a Alcalá la Real.	Elaboración de modelos matemáticos simplificados de los acuíferos relacionados con el abastecimiento.	Revisión y actualización de las bases de datos de captaciones y de explotación de las aguas subterráneas. Seguimiento de redes.
Actividad 5. Investigaciones hidrogeológicas para determinación de posibles localizaciones de nuevas captaciones viables para el abastecimiento de Alcalá la Real.	Se llevarán a cabo investigaciones hidrogeológicas puntuales del término municipal de Alcalá la Real para la ubicación de captaciones alternativas para el abastecimiento.	Ejecución de las obras de prospección en apoyo a la investigación.

Además, con carácter general, el Ayuntamiento de Alcalá la Real pone a disposición, para el desarrollo de las actividades previstas en el convenio, la información contenida en sus bases de datos en las que se recoge la información correspondiente a sus redes de control y el CSIC-IGME pone a disposición, para el desarrollo de las actividades previstas en el convenio, la información relativa a evolución de niveles, calidad e hidrometría, la información geológica e hidrogeológica actualizada de los sectores donde se desarrollarán las actividades, el instrumental de geofísica (equipos de tomografía eléctrica, sondeos electromagnéticos, gravimetría); los laboratorios de análisis de aguas, geoquímico y de testificación, para realizar las analíticas de muestra de agua y sedimentos necesarias para la consecución de los objetivos que se plantean, el equipamiento de la Unidad Móvil de caracterización hidrogeológica, disponible en la Unidad del IGME en Granada, para la realización de los reconocimientos relativos a la diagráfia, mediciones de flujo en aguas superficiales, nivelaciones, niveles y analíticas, etc., así como la infraestructura de personal, experiencia y conocimiento territorial de la Unidad del Instituto Geológico y Minero de España en Granada.

Para la realización de estos trabajos, podrán formalizar contratos, o definir fórmulas de asesoramiento con terceros según consideren.

Tercera. *Propiedad Intelectual e Industrial.*

Los derechos de propiedad intelectual sobre los resultados de las actuaciones pertenecerán a ambas entidades firmantes, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 54 de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible, sobre titularidad y carácter patrimonial de los resultados de la actividad investigadora y del derecho a solicitar los correspondientes títulos de propiedad industrial e intelectual para su protección.

No obstante, en cualquier formato en que se publiquen o utilicen dichos resultados, deberán mencionarse a los autores que hayan contribuido intelectualmente a la obtención de los mismos, sin que éstos conserven ningún otro derecho derivado de la propiedad intelectual sobre dichos resultados.

La utilización, por cualquiera de las partes, de alguno de los resultados derivado de este convenio, requerirá el previo consentimiento de la otra parte.

Las partes se comprometen a no difundir las informaciones científicas o técnicas, pertenecientes a la otra parte, a las que hayan podido acceder en el desarrollo de trabajos, estudios o proyectos conjuntos de investigación.

Los derechos de propiedad industrial sobre los resultados de las actividades pertenecerán a las partes en función de las aportaciones realizadas por cada una (al 50 %). No obstante, cualquier otro aspecto relacionado con la titularidad y explotación de los resultados a que den lugar las actividades a desarrollar al amparo de este convenio, se pactarán por las partes y deberán quedar consignados por escrito.

Los resultados obtenidos serán consecuencia de la labor conjunta llevada a cabo por las partes, no pudiendo diferenciarse lo desarrollado por cada una de ellas. A los efectos de los derechos de propiedad y de su posterior explotación, las partes implicadas acordarán la autoría en el menor plazo posible, teniendo en cuenta la contribución de cada una de ellas. En este caso, las partes suscribirán el oportuno acuerdo de cotitularidad, que contemplará el porcentaje de titularidad de cada parte, así como las

condiciones de explotación de los derechos y distribución de los beneficios, todo ello sin perjuicio de los derechos que puedan corresponder a los autores e inventores.

Cuando cualquiera de las partes tenga interés en utilizar los resultados parciales o finales de los trabajos, estudios o proyectos conjuntos para su publicación o difusión por cualquier medio, deberá solicitar la conformidad por escrito de la otra parte. Esta deberá responder en un plazo máximo de treinta días comunicando su autorización, sus reservas o su disconformidad, sobre la información contenida en dicha publicación o difusión.

Cuarta. Derechos sobre Patentes y Confidencialidad.

La patente, modelo de utilidad o cualquier otra figura de protección intelectual o de desarrollo industrial que se genere a lo largo de este convenio será propiedad del Ayuntamiento de Alcalá la Real y del CSIC-IGME al 50 % cada uno de ellos.

En la tramitación del expediente de propiedad intelectual aparecerán como inventores aquellos investigadores o técnicos que hayan participado en las investigaciones, aunque la titularidad de la propiedad intelectual e industrial y los derechos de explotación la ostentarán el Ayuntamiento de Alcalá la Real y el CSIC-IGME al 50 % cada uno ellos, según reza el artículo 54 de la Ley 2/2011, de 4 de marzo de Economía Sostenible.

El personal participante e implicado en los distintos proyectos de investigación que configuran este convenio, deberá observar el correspondiente compromiso de confidencialidad, cuando las circunstancias así lo requieran.

Quinta. Condiciones de Ejecución y Modificación.

Para la ejecución y desarrollo del presente convenio, con estricto cumplimiento de los términos expresados en la memoria, anexos y en el presupuesto del mismo, ambas partes establecen las siguientes condiciones:

– Las partes firmantes deberán tener mutuo conocimiento de cualquier modificación de las condiciones iniciales establecidas a la firma del mismo, no teniendo validez las modificaciones realizadas sin autorización expresa de la parte afectada; dichas modificaciones se tendrán por no puestas y podrán dar lugar a la resolución del convenio suscrito. Toda modificación deberá realizarse conforme a lo dispuesto en la cláusula novena.

– En todas las actividades que se desarrollen en ejecución del convenio, así como la información y publicidad de las mismas, deberán figurar, necesariamente, las entidades firmantes y su logotipo correspondiente.

Sexta. Régimen de Personal y Responsabilidad.

Como consecuencia de la realización de este convenio no podrá surgir, entre las partes, ningún tipo de relación de carácter laboral a favor de las personas que intervengan en su ejecución.

El régimen de personal de cada una de las partes que desarrolle las actividades en este proyecto, si desarrolla alguna actividad en la sede de la otra, deberá respetar las normas de funcionamiento interno de sus instalaciones, sin que en ningún caso se altere la relación jurídica ni adquiera derecho alguno frente a la otra parte.

Séptima. *Seguimiento del convenio.*

Para garantizar la correcta ejecución de este convenio, se constituirá una Comisión de Seguimiento paritaria integrada por representantes de cada una de las partes, que serán:

Por parte del Ayuntamiento, el alcalde del Ayuntamiento de Alcalá la Real o persona a quien delegue y un técnico de entre el personal municipal o sus empresas públicas. Por parte del CSIC-IGME, la persona que ocupe la Vicedirección Científica del CSIC-IGME o persona a quien delegue, y la que lleve la IP o dirección del proyecto. Asimismo, podrán designarse suplentes de los miembros de la comisión y a sus reuniones podrán asistir los técnicos y personal de investigación que se juzgue conveniente por las partes, según los temas a tratar.

La comisión se reunirá en sesión ordinaria con periodicidad mínima anual y en sesión extraordinaria a petición de cualquiera de las partes.

La comisión de seguimiento tendrá las funciones siguientes:

1. Podrán aprobar posibles reajustes de las anualidades de pagos en función de la evolución de la ejecución del objeto y de las actuaciones asumidas, siempre que dichos reajustes no supongan un incremento económico de la cifra total comprometida ni un aumento del plazo global. En ese caso, se tramitará la correspondiente adenda de modificación del convenio en los términos normativamente previstos.
2. Validar la realización de los trabajos, aprobar las aportaciones de cada parte dentro del marco establecido en el convenio.
3. Ejercer las funciones, en su caso, de Comisión liquidadora del convenio.
4. Resolver los problemas de interpretación y cumplimiento que puedan plantearse respecto del convenio.
5. Acordar y autorizar la modificación de partidas presupuestarias entre las actividades relacionadas en el anexo 1, que se tramitará mediante adenda de modificación del convenio en los términos normativamente previstos.
6. Proponer la prórroga del convenio.

En cuanto a las normas de funcionamiento de esta comisión, en lo no previsto en este convenio, se estará a lo dispuesto en el título preliminar, capítulo II, sección 3.ª de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Octava. *Vigencia, Prórroga del convenio.*

El presente convenio se perfecciona el día de su firma y resultará eficaz una vez inscrito en el plazo de cinco días hábiles en el Registro Electrónico Estatal de Órganos e Instrumentos de Cooperación Estatal, al que se refiere la disposición adicional séptima de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, y que será publicado en el plazo de diez días hábiles desde su formalización en el «Boletín Oficial del Estado», teniendo una duración 38 meses.

El convenio podrá prorrogarse o ampliarse por un período máximo de igual duración, antes de la finalización del plazo de vigencia del convenio, por acuerdo expreso de ambas partes y por causas motivadas, previo informe favorable de la Comisión de Seguimiento, que se tramitará mediante adenda de prórroga, en los términos normativamente previstos. Dicha adenda de prórroga surtirá efectos con su inscripción en REOICO antes de la fecha de extinción del convenio. Asimismo, la adenda será publicada en el «Boletín Oficial del Estado».

Novena. *Resolución y Modificación del convenio.*

El presente convenio se extingue por el cumplimiento de las actuaciones que constituyen su objeto o por incurrir en alguna de estas causas de resolución:

- a) Mutuo acuerdo de las partes.
- b) El transcurso del plazo de vigencia del convenio sin haberse acordado la prórroga del mismo.
- c) Denuncia por alguna de las partes, que deberá efectuarse de forma expresa y fehaciente con una antelación mínima de tres meses.
- d) Por decisión judicial declaratoria de la nulidad del convenio.
- e) Imposibilidad sobrevenida de cumplir el objeto del convenio.
- f) Incumplimiento acreditado por una de las partes de las obligaciones y compromisos establecidos en el presente convenio.

El incumplimiento y la resolución del convenio darán lugar a la liquidación del mismo con el objeto de determinar los compromisos y obligaciones de las partes, conforme a lo recogido en el artículo 52 de la Ley 40/2015. En caso de incumplimiento de las obligaciones asumidas por las partes, cualquiera de ellas podrá notificar a la parte incumplidora un requerimiento para que cumpla en un determinado plazo con las obligaciones o compromisos que se consideran incumplidos. Este requerimiento será comunicado a la Comisión Mixta de Seguimiento y a la otra parte. Si trascurrido el plazo indicado en el requerimiento persistiera el incumplimiento, la parte que lo dirigió notificará a la otra parte la concurrencia de la causa de resolución, y se entenderá resuelto el convenio (artículo 49.e de la Ley 40/2015).

En el caso de resolución del mismo, se entenderán vigentes hasta su finalización aquellos trabajos que ya se hubiesen iniciado, salvo decisión contraria tomada conjuntamente en la Comisión Mixta y que no perjudique a terceros y siempre que se cuente con los recursos necesarios para finalizar las tareas de ejecución, hasta su finalización en la fecha prevista en el momento de su programación, estableciendo un plazo improrrogable para su finalización, transcurrido el cual, las partes procederán a la liquidación de las actuaciones no ejecutadas en los términos previstos en el artículo 52.2 de Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

El convenio podrá ser modificado antes de su vencimiento siempre y cuando ambas partes estén de acuerdo y mediante aviso por escrito con tres meses de antelación, sin perjuicio de los acuerdos o proyectos específicos en curso.

Toda modificación del convenio requerirá de una adenda modificativa que debe ser tramitada conforme a los requisitos previstos en la Ley 40/2015, de 1 de octubre.

Décima. *Presupuesto Económico.*

La valoración de los trabajos a realizar en el marco de este convenio asciende a la cantidad de ciento cincuenta mil euros (150.000 €), cofinanciados paritariamente por las

partes. La distribución del gasto, por anualidades y por signatarios, queda representada en la siguiente tabla.

Año	Concepto	CSIC-IGME - Euros	Ayto. de Alcalá la Real - Euros
2025	CAP 1 (Recursos propios de personal). Personal funcionario:	20.000,00	
	2 Técnicos Superiores, dedicación 45 %.		
	2 Ayudantes de Investigación, dedicación 40 %.		
	1 investigador, dedicación 10 %.		
	CAP 4 (Transferencias corrientes): CONVENIO I.G.M. (INSTITUTO GEOLOGICO).		20.000,00
	Subtotal anual.	20.000,00	20.000,00
2026	CAP 1 (Recursos propios de personal). Personal funcionario:	20.000,00	
	2 Técnicos Superiores, dedicación 45 %.		
	2 Ayudantes de Investigación, dedicación 40 %.		
	1 investigador, dedicación 10 %.		
	CAP 4 (Transferencias corrientes): CONVENIO I.G.M. (INSTITUTO GEOLOGICO).		20.000,00
	Subtotal anual.	20.000,00	20.000,00
2027	CAP 1 (Recursos propios de personal). Personal funcionario:	18.000,00	
	2 Técnicos Superiores, dedicación 45 %.		
	2 Ayudantes de Investigación, dedicación 40 %.		
	1 investigador, dedicación 10 %.		
	CAP 4 (Transferencias corrientes): CONVENIO I.G.M. (INSTITUTO GEOLOGICO).		18.000,00
	Subtotal anual.	18.000,00	18.000,00
2028	CAP 1 (Recursos propios de personal). Personal funcionario:	17.000,00	
	2 Técnicos Superiores, dedicación 45 %.		
	2 Ayudantes de Investigación, dedicación 40 %.		
	1 investigador, dedicación 10 %.		
	CAP 4 (Transferencias corrientes): CONVENIO I.G.M. (INSTITUTO GEOLOGICO).		17.000,00
		Subtotal anual.	17.000,00
	Total.	75.000,00	75.000,00
			150.000,00

Undécima. *Financiación.*

La cantidad que el Ayuntamiento de Alcalá la Real aporta, setenta y cinco mil euros (75.000 €), será realizada a través del capítulo 4 de su presupuesto con cargo a la aplicación presupuestaria 161 480 00 «CONVENIO I.G.M. (Instituto geológico)» de acuerdo con la siguiente tabla:

Anualidades

Euros

Ayuntamiento de Alcalá la Real	2025	2026	2027	2028	Total
Capítulo 4.	20.000,00	20.000,00	18.000,00	17.000,00	75.000,00

La cantidad que el CSIC-IGME aporta, setenta y cinco mil euros (75.000 euros), será realizada a través del capítulo 1 de su presupuesto de los años 2025, 2026, 2027 y 2028, con cargo a la aplicación, 28.301.463A.120, según el cuadro adjunto.

Anualidades

Euros

CSIC-IGME	2025	2026	2027	2028	Total
Capítulo 1.	20.000,00	20.000,00	18.000,00	17.000,00	75.000,00

Los importes a abonar por el Ayuntamiento de Alcalá la Real no incluirán IVA, pues las cantidades no son en concepto de contraprestación directa y equivalente a las actividades que se realizarán, sino que éstas carecen de onerosidad al tener como finalidad coadyuvar a la consecución del objeto común y a los fines del presente convenio establecidos en la cláusula primera. En este sentido, la ausencia de onerosidad del objeto, fines y actuaciones es clara y patente a la luz de los preceptos contenidos en el artículo 4.1 (sujeción de las entregas de bienes y prestaciones al impuesto) de la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido.

Los pagos finales se realizarán en su cuantía máxima prevista en función del cumplimiento de las tareas y los compromisos establecidos entre las partes.

Duodécima. *Forma de ingreso.*

La aportación de fondos por parte del Ayuntamiento de Alcalá la Real, se hará al final de cada anualidad. Se ingresará a nombre del CSIC-IGME mediante transferencia bancaria, a la cuenta ES95 0049 0126 60 2510783115, de la entidad Banco de Santander, abierta a nombre del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CIF. Q2818002D), designada para su Centro Nacional Instituto Geológico y Minero de España.

Para cada uno de los plazos previstos para las aportaciones económicas, el equipo de trabajo del Ayuntamiento de Alcalá la Real y CSIC-IGME el presentará previamente un informe de avance de las actividades o el informe final de cada actividad, ante la Comisión de Seguimiento, de manera que justifique el alcance de los objetivos previstos. Será imprescindible el informe conforme de la comisión de seguimiento en el que deben especificarse los trabajos realizados para la emisión de las aportaciones económicas.

El calendario de aportaciones se establece de la siguiente forma:

– Primera aportación, correspondiente a la anualidad de 2025, en el último trimestre de ese año, correspondiente al 100 % de la anualidad de ese año.

- Segunda aportación en la segunda quincena de diciembre de 2026, correspondiente al 100 % de la anualidad de ese año.
- Tercera aportación en la segunda quincena de diciembre de 2027, correspondiente al 100 % de la anualidad de ese año.
- Cuarta aportación en la segunda quincena de diciembre de 2028, correspondiente al 100 % de la anualidad de ese año.

Decimotercera. *Transparencia.*

Este convenio se somete a lo que dispone el artículo 8.1.b) de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno.

Decimocuarta. *Protección de Datos de Carácter Personal.*

El tratamiento de datos de carácter personal que constan en el presente convenio, como los que, derivados del mismo, se integren en sus respectivos ficheros, se realizará en conformidad con la normativa legal vigente en cada momento, con el objetivo y finalidad de obtener una correcta ejecución de este convenio.

Decimoquinta. *Jurisdicción.*

Las cuestiones litigiosas surgidas sobre la interpretación, desarrollo, modificación, resolución y efectos que pudieran derivarse de la aplicación del presente convenio, deberán solventarse por acuerdo unánime de los firmantes, en el seno de la comisión de seguimiento del convenio.

Si no se llegara a un acuerdo, habrá de acudir a la jurisdicción contencioso administrativa y ello en virtud de lo previsto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y en la Ley 29/1998 de 13 de julio reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Decimosexta. *Régimen Jurídico.*

Éste convenio queda sometido al cumplimiento de todo lo dispuesto en la Ley 40/2015 de 1 de octubre de Régimen Jurídico del Sector Público (BOE 236 de 2 de octubre de 2015), y particularmente en lo que se refiere al capítulo VI «De los convenios», así como a cualquier otra Ley o normativa vigente que fuere aplicable, como la Ley 39/2015 de 1 de octubre del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (BOE 236 de 2 de octubre de 2015).

La suscripción del convenio está justificada al amparo del artículo 34 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Y en prueba de conformidad, firman electrónicamente el presente convenio, constando como fecha de suscripción la última realizada, el 22 de septiembre de 2025.–El Alcalde Presidente del Excmo. Ayuntamiento de Alcalá la Real, Antonio Marino Aguilera Peñalver.–El Vicepresidente de Organización y Relaciones Institucionales del Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Carlos Closa Montero.

ANEXO 1

Actividad	Presupuesto - Euros
1. Mejora del conocimiento de los acuíferos implicados en el abastecimiento a Alcalá la Real. Reevaluación del estado cuantitativo y químico. Revisión geológica e hidrogeológica.	74.000
2. Análisis de la integración de las aguas subterráneas en el seguimiento de la sequía y escasez y de su gobernanza.	20.000
3. Investigaciones y trabajos relacionados con la experimentación de la recarga artificial en el acuífero Calcarentas de Alcalá la Real-Santa Ana.	15.000
4. Modelización matemática de los acuíferos implicados en el abastecimiento a Alcalá la Real.	25.000
5. Investigaciones hidrogeológicas para determinación de posibles localizaciones de nuevas captaciones viables para el abastecimiento de Alcalá la Real.	16.000
Total.	150.000

Cronograma actividades-tiempo

Actividad	2025				2026				2027				2028			
	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
Actividad 1.																
Actividad 2.																
Actividad 3.																
Actividad 4.																
Actividad 5.																

ANEXO 2

Descripción de las actividades y trabajos a realizar y presupuestos

I. Descripción de los trabajos a realizar y valoración económica.

1. Mejora del conocimiento de los acuíferos implicados en el abastecimiento a Alcalá la Real. Reevaluación del estado cuantitativo y químico. Revisión geológica e hidrogeológica.

Introducción:

La actividad del CN IGME-CSIC realizando investigaciones hidrogeológicas en el término municipal es muy amplia. Las investigaciones y trabajos que se proponen suponen la lógica continuación de las actividades que desde 1979 ha venido realizando el CN IGME-CSIC en Alcalá la Real y que han comprendido diferentes actuaciones puntuales encaminadas a mantener en unos niveles aceptables su abastecimiento urbano en estos años.

El abastecimiento a Alcalá la Real se realiza desde un total de 10 sondeos y 5 manantiales, localizados dentro del propio término municipal a excepción de uno de ellos que se encuentra situado en el municipio vecino de Frailes. Es de destacar que se basa únicamente en las aguas subterráneas procedentes de dos MASb. Estas son las

referenciadas 052.800 «Montes Orientales. Sector Norte» y 053.400 «Madrid-Parapanda».

El perímetro de protección de captaciones de agua para abastecimiento público es una figura contemplada en las directivas europeas 2000/60/CE y 2006/118/CE, relativa esta última a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro. En su articulado se confirma la importancia del perímetro de protección como herramienta útil para evitar la entrada en los acuíferos de sustancias contaminantes que alteren la calidad de las aguas. Las actividades que pueden ser restringidas o prohibidas en el área definida por el perímetro de protección están indicadas en el R.D.P.H. actualmente vigente. El R.D.P.H. señala respecto a las actividades que podrán imponerse condicionamientos en el ámbito del perímetro a ciertas actividades o instalaciones que puedan afectar a la cantidad o la calidad de las aguas subterráneas. El sistema más frecuentemente empleado en la delimitación de perímetros de protección consiste en dividir el perímetro en diversas zonas alrededor de la captación, graduadas de mayor a menor importancia en cuanto a las restricciones de actividad impuestas sobre ellas.

Tabla resumen de la actividad a realizar:

Actividad	Presupuesto - Euros
Elaboración de informes anuales de seguimiento de la piezometría, explotaciones, calidad e hidrometría, elaboración de planos de isocontenidos químicos y piezométricos en los acuíferos relacionados con el abastecimiento a Alcalá la Real.	24.000
Contraste entre el inventario y las concesiones de aguas subterráneas existentes en el término de Alcalá la Real.	7.000
Puesta al día de las concesiones para abastecimiento y perímetros de protección.	10.000
Estudio de las posibilidades de incrementar la explotación desde los acuíferos de Frailes-Montillana y Gracia-Morenita.	10.000
Campañas de control piezométrico mensual en unos 20 puntos (4 años).	10.000
Control de calidad (análisis físico-químico convencional) en los principales puntos de abastecimiento durante un año hidrológico.	10.000
Muestras hidroquímicas en campaña flash de 15-20 puntos.	3.000
Total de la actividad.	74.000

2. Análisis de la integración de las aguas subterráneas en el seguimiento de la sequía y escasez y de su gobernanza.

Introducción:

El fenómeno de la sequía, entendido comúnmente como una reducción anormal de las precipitaciones que desemboca en una restricción severa de la disponibilidad de recursos hídricos para satisfacer las demandas de una sociedad y que genera un impacto en el ecosistema, es un concepto arraigado en la mayor parte de la población española. En la gran mayoría del territorio español, las sequías han causado graves problemas que, aunque parten de la falta de agua, se extienden a otros ámbitos de la gestión pública.

Entre las medidas fundamentales cabe destacar, entre otras, la planificación y creación de infraestructuras hidráulicas de regulación y transporte, la correcta y precisa asignación de los recursos disponibles, la adopción de soluciones para la inclusión en el

sistema de nuevos recursos no convencionales, el aumento de la eficiencia en los sistemas de distribución del agua o, en otro ámbito de actuación, el fomento de una conciencia medioambiental en la sociedad que valora el recurso agua como un bien escaso y a preservar.

En este sentido, en el caso específico del abastecimiento urbano de aquellos municipios en el que este depende, principal o totalmente, de recursos hídricos subterráneos, el desconocimiento tanto del funcionamiento hidrogeológico como del uso a que dichos recursos están sometidos, hace que desde la administración local sea muy complicado abordar aspectos como los referidos en el párrafo anterior al respecto de la asignación de recursos disponibles ya que esto compete a otras administraciones, en muchos casos, de rango superior.

El rendimiento total de la instalación de la captación, según se recoge en la «Guía para la evaluación de extracciones de aguas subterráneas mediante contadores eléctricos. rendimientos y coste del agua (IGME, 1998)», se define como el producto de los rendimientos de cada uno de los elementos que intervienen: motor, bomba, transformador y resto de elementos eléctricos. De forma práctica, el rendimiento total de la instalación se calcula en función de tres parámetros: caudal, altura manométrica y potencia activa de la instalación. Estos son de suma importancia para la aplicación del método y su medición o cálculo deberán realizarse de la forma más precisa posible. A partir del rendimiento total, estimando los rendimientos del transformador y de los elementos eléctricos, se puede deducir el rendimiento del grupo motobomba. La reducción del coste del agua se basa en el análisis de los rendimientos y su posible mejora, así como en la adopción de una tarifa contratada y de unos tiempos de bombeo apropiados a las características de la instalación.

Tabla resumen de la actividad a realizar:

Actividad	Presupuesto - Euros
Valoración de recursos y reservas en los acuíferos implicados en el abastecimiento a Alcalá la Real.	7.500
Recomendaciones de explotación.	5.000
Control de explotaciones gestionadas por ADALSA y campañas esporádicas en el resto de puntos del acuífero.	7.500
Total de la actividad.	20.000

3. Investigaciones y trabajos relacionados con la experimentación de la recarga artificial en el acuífero Calcañetas de Alcalá la Real-Santa Ana.

Introducción:

Un proyecto de recarga artificial debe considerarse como una alternativa para atender la demanda de agua. A este respecto deben contemplarse, antes de considerar cualquier hipótesis de recarga artificial, aspectos tales como el análisis de demandas y usos actuales y futuros, el de los elementos de regulación actual y futura, tanto de índole superficial como subterránea, así como la evaluación de las hipótesis de gestión enfocadas al aumento de la regulación, al incremento de la garantía, o a ambas conjuntamente.

Los antecedentes más directamente relacionados con esta actividad son el «Informe de los trabajos previos para la realización de una experiencia de recarga artificial en el acuífero de Los Llanos de Alcalá la Real (Jaén)» (ITGE, 2000), el «Informe sobre el seguimiento de una experiencia de recarga artificial de los Llanos de Alcalá la Real Jaén, como mejora del abastecimiento urbano» (ITGE, 1999) y el estudio sobre «Viabilidad de recarga artificial en las calcañetas de Alcalá la Real» (S.G.O.P., 1991). El primero de

ellos contiene un resumen de todos los trabajos y estudios hechos hasta la fecha en el acuífero de Los Llanos (actualmente denominado Calcarenitas de Alcalá la Real-Santa Ana) y una síntesis hidrogeológica del acuífero, que han servido de base para la realización de la experiencia piloto de recarga artificial en el mismo.

Tabla resumen de la actividad a realizar:

Actividad	Presupuesto - Euros
Diseño de las infraestructuras necesarias para las operaciones de recarga artificial.	5.000
Apoyo técnico al seguimiento de modificaciones en la infraestructura de recarga existentes actualmente.	10.000
Total de la actividad.	15.000

4. Modelización matemática de los acuíferos implicados en el abastecimiento a Alcalá la Real.

Introducción:

Los modelos son una herramienta fundamental en hidrogeología, en especial a la hora de proponer o realizar una adecuada gestión de los recursos hídricos. Un modelo de un sistema puede ser definido como una conceptualización del mismo que preserva las características esenciales para el fin que nos ocupa, sin necesidad de conservarlas todas, es decir, un modelo es una representación simplificada de la realidad que puede ser manipulado para analizar la misma. Es por ello que la forma habitual de enfrentar los problemas en las ciencias de la Tierra es la utilización de modelos.

La hidrogeología se apoya en modelos para representar el funcionamiento de sistemas hidrológicos complejos. En estos, las respuestas producidas por una serie de condiciones externas impuestas son difícilmente previsible a causa precisamente del gran número de factores que entran en juego. La realización de modelos matemáticos de estos sistemas, combinada con la capacidad de cálculo de los ordenadores, permite obtener herramientas para definir y simular distintas situaciones de utilización de los recursos hídricos.

Tabla resumen de la actividad a realizar:

Actividad	Presupuesto - Euros
Elaboración de modelos matemáticos simplificados de los acuíferos relacionados con el abastecimiento.	25.000
Total de la actividad.	25.000

5. Investigaciones hidrogeológicas para determinación de posibles localizaciones de nuevas captaciones viables para el abastecimiento de Alcalá la Real.

Introducción:

El objetivo es la mejora del abastecimiento mediante aguas subterráneas a los núcleos que integran el municipio de Alcalá la Real, señalando sondeos de investigación-explotación para este fin. Se contempla la realización de investigaciones hidrogeológicas puntuales junto con seguimientos de sondeos y ensayos de bombeo a que estas den lugar.

Estas investigaciones supondrán una puesta al día del inventario de puntos acuíferos y de su calidad química, de demandas de agua y de las disponibilidades del recurso por sectores así como una revisión hidrogeológica y una actualización cartográfica como punto de partida para la definición de las posibilidades de regulación de los principales manantiales, la realización de aforos y señalamiento de sondeos de investigación o explotación.

Por lo que se refiere al seguimiento de los sondeos, los trabajos recogerían labores de dirección técnica, reconocimiento de columnas y seguimiento de ensayos de bombeo.

Tabla resumen de la actividad a realizar:

Actividad	Presupuesto - Euros
Puesta al día del inventario de puntos acuíferos, disponibilidades del recurso por sectores y revisión hidrogeológica específica, etc.	5.000
Seguimiento de sondeos y de ensayos de bombeo.	11.000
Total de la actividad.	16.000