

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, JUSTICIA Y RELACIONES CON LAS CORTES

17699 *Resolución de 28 de agosto de 2024, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre la Empresa Nacional de Residuos Radioactivos, SA, S.M.E., y el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, O.A., M.P. para el Proyecto de I+D sobre ensayos específicos de laboratorio para determinación de parámetros y comportamiento de materiales en capas de cobertura definitiva.*

El Presidente de la Empresa Nacional de Residuos Radioactivos, SA, S.M.E., el Director Técnico de la Empresa Nacional de Residuos Radioactivos, SA, S.M.E. y la Directora General del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, O.A., M.P. han suscrito un convenio para determinación de parámetros y comportamiento de materiales en capas de cobertura definitiva.

Para general conocimiento, y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 48.8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, dispongo la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» del referido convenio como anejo a la presente resolución.

Madrid, 28 de agosto de 2024.–El Subsecretario de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes, Alberto Herrera Rodríguez.

ANEJO

Convenio entre la Empresa Nacional de Residuos Radioactivos, SA, S.M.E. y el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, O.A., M.P. para proyecto de I+D sobre ensayos específicos de laboratorio para determinación de parámetros y comportamiento de materiales en capas de cobertura definitiva (CARCOB)

29 de julio de 2024.

REUNIDOS

De una parte, don José Luis Navarro Ribera, en calidad de Presidente y don Mariano Navarro Santos, en calidad de Director Técnico de la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, SA, S.M.E. (en adelante, Enresa), sociedad constituida mediante escritura pública autorizada por el Notario de Madrid don Mariano Valverde Paradinas, el día 22 de noviembre de 1984, n.º de protocolo 1.990, inscrita en el Registro Mercantil de la provincia de Madrid, tomo 604, general 587, de la sección 3, folio 24, hoja 66083-I. Teniendo la Sociedad el Número de Identificación Fiscal A 78 056124.

Las facultades de don José Luis Navarro Ribera y de don Mariano Navarro Santos para formalizar el presente convenio, derivan de los poderes conferidos por acuerdo del Consejo de Administración de Enresa, de 5 de julio de 2023 y elevados a escritura pública el día 26 de julio de 2023, ante el notario de Madrid don Pedro de Elizalde y Aymerich, con el n.º 2023/1496 de su protocolo, inscrita en el Registro Mercantil de Madrid el 3 de agosto de 2023, tomo 40.402, folio 169, inscripción 293, hoja M54683.

De otra parte, doña Yolanda Benito Moreno, en su calidad de Directora General del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, O.A., M.P. (en adelante, Ciemat), con domicilio en avenida de la Complutense, 40, 28040 Madrid, cargo

para el que fue nombrada por el Real Decreto 386/2022, de 17 de mayo (BOE núm. 118 de 18 de mayo), en nombre y representación del mismo, en virtud de las competencias que le son atribuidas por el Real Decreto 1952/2000, de 1 de diciembre (BOE núm. 289 de 2 de diciembre). Teniendo el Ciemat competencia para suscribir el presente convenio conforme a sus funciones según artículo 3.1. b) y en desarrollo de las actividades encomendadas según artículo 3.2. h) de su Estatuto.

Que actúan con plena capacidad legal, en nombre y representación de sus respectivas entidades,

EXPONEN

Primero.

Que el Ciemat y Enresa llevan décadas colaborando conjuntamente en diferentes actividades de I+D de interés mutuo en materia de gestión de residuos radiactivos. Por ello con fecha 12 de marzo de 2021 firmaron un Protocolo general de actuación para establecer la intención de seguir colaborando en esta materia.

Asimismo, se coordinan para llevar a cabo colaboraciones conjuntas en proyectos concretos que aspire a ambas instituciones a mantener una máxima capacidad tecnológica para su desarrollo y optimización de resultados, con absoluto compromiso con la seguridad nuclear, la protección radiológica y el medioambiente.

Ambas entidades centran sus esfuerzos en aquellas áreas de I+D dónde las soluciones industriales no están plenamente implantadas y en aquellas dónde existe posibilidad de mejora, con la finalidad de garantizar que los servicios públicos que les incumben se prestan de modo que logren los objetivos que tienen en común.

Segundo.

Que estas actividades y proyectos de colaboración que se desarrollan conjuntamente son proyectos de investigación y desarrollo tecnológico de interés para ambas partes y vinculados con las líneas de I+D y el alcance, tanto del Plan de I+D del Ciemat, como del 9.º Plan de I+D de Enresa vigente a día de hoy, que se formalizan mediante convenio específico para cada proyecto concreto aprobado por las partes de acuerdo con sus normas internas y en cumplimiento de la legislación vigente.

Tercero.

Que Ciemat y Enresa están interesados en la realización conjunta del proyecto de I+D en «Ensayos específicos de laboratorio para determinación de parámetros y comportamiento de materiales en capas de cobertura definitiva».

Cuarto.

Que es un proyecto que se desarrolla sujeto a lo establecido en el artículo 34.1 apartado a), e) y f) de la Ley 14/2011, de 1 de junio de la Ciencia, la Tecnología, y la Innovación, pudiendo Ciemat y Enresa celebrar convenios para realizar actividades de investigación científica y técnica.

Por cuanto antecede Ciemat y Enresa convienen el otorgamiento del presente convenio, con arreglo a las siguientes

CLÁUSULAS

Primera. *Objeto del convenio.*

El objeto del presente convenio es establecer los términos y condiciones en que Ciemat y Enresa desarrollarán el programa de investigación bajo el título «Ensayos específicos de laboratorio para determinación de parámetros y comportamiento de materiales en capas de cobertura definitiva».

Los trabajos objeto del presente convenio tendrán el alcance descrito en la memoria técnica y económica anexa, que se aprueba y constituye parte integrante del presente convenio.

Segunda. *Obligaciones de las partes.*

Serán obligaciones de Enresa:

– Para la ejecución del presente convenio, contribuir hasta un importe máximo de 150.000 euros (ciento cincuenta mil euros) de conformidad con el detalle que se contiene en la cláusula tercera de este convenio y en la memoria técnica y económica anexa.

– Asesoramiento técnico en base a la experiencia en el área de la gestión del combustible gastado y residuos radiactivos cuando sea necesario.

– Mantener con carácter permanente los equipos de trabajo necesarios para la ejecución de los trabajos objeto de este convenio, de forma que permitan el cumplimiento de los plazos establecidos en la cláusula décima.

– Participar activamente en el seguimiento del proyecto según los mecanismos descritos en la cláusula cuarta.

Serán obligaciones de Ciemat:

– Para la ejecución del objeto del convenio contribuir hasta un importe máximo de 50.000 euros (cincuenta mil euros) de conformidad con el detalle que se contiene en la cláusula tercera de este convenio y en la memoria técnica y económica anexa.

– Mantener con carácter permanente los equipos de trabajo necesarios para la ejecución de los trabajos objeto de este convenio, de forma que permitan el cumplimiento de los plazos establecidos en la cláusula décima.

– Participar activamente en el seguimiento del proyecto según los mecanismos descritos en la cláusula cuarta.

Tercera. *Condiciones económicas.*

Para el desarrollo del objeto del presente convenio, las Partes contribuirán con personal, fungible, material y otros gastos. El coste total previsto para la realización del proyecto asciende a 200.000 euros sumando las contribuciones de Ciemat y Enresa. Enresa contribuirá con el 75 % del coste del proyecto y Ciemat contribuirá con el 25 %.

La contribución se hará en base a los informes técnicos de seguimiento de I+D de periodicidad semestral, especificados en la memoria técnica, tras su elaboración y aceptación por ambas Partes. Las partes soportarán los tributos que a cada una de ellas corresponda con arreglo a las leyes.

El Ciemat asume sus costes de participación con cargo a las aplicaciones presupuestarias 28.103.467H.2 y 28.103.467H.6.

Las partes en el seno de la Comisión de Seguimiento podrán promover y aprobar posibles reajustes de anualidades de pagos en función de la evolución de la ejecución del objeto y de las actuaciones contempladas en el presente convenio, siempre que

estos no supongan un incremento económico global del mismo, ni del plazo del mismo, en cuyo caso ambas partes acordarán la correspondiente adenda de modificación tramitada de acuerdo con los requisitos legalmente previstos.

Al finalizar el proyecto se realizará la liquidación definitiva y se ajustarán las aportaciones realizadas por cada parte con el fin de que se respete y cumpla con el porcentaje de contribución establecido en la presente cláusula para la ejecución del proyecto de investigación.

Cuarta. Seguimiento del proyecto.

Para la correcta ejecución y seguimiento de este convenio, se constituirá una Comisión de Seguimiento Técnico compuesto por cuatro miembros, dos personas en representación de cada una de las Partes, nombradas en el plazo de un mes desde la eficacia del convenio, y que podrán estar asesoradas por otros responsables técnicos.

La Comisión de Seguimiento celebrará su sesión constitutiva en el plazo de un mes desde las respectivas comunicaciones.

La Presidencia de esta comisión tendrá carácter rotatorio anual, y la Secretaría será ejercida por uno de sus miembros.

Esta Comisión de Seguimiento Técnico se reunirá con carácter ordinario dos veces al año y con carácter extraordinario a solicitud de cualquiera de las Partes. Las decisiones se adoptarán por mayoría, con el fin de favorecer la buena marcha del presente convenio.

Esta Comisión de Seguimiento Técnico podrá invitar, para que asistan a sus reuniones, con voz, pero sin voto, a las personas que considere necesarias en función de los asuntos a tratar.

Serán funciones de la Comisión de Seguimiento Técnico:

- Realizar el control y seguimiento de este convenio, tanto en sus aspectos técnicos como económicos, y evaluar su desarrollo y cumplimiento, en base a los informes técnicos.
- Interpretar el presente convenio y resolver las controversias que pudieran surgir en la interpretación o cumplimiento de lo pactado.
- Actuar como vehículo de transmisión de las informaciones y comunicaciones que, con carácter global, sean de interés de las partes para el desarrollo de este convenio.
- Evaluar futuras necesidades de I+D conjuntas, y hacer, en su caso, propuestas de nuevos proyectos.
- Proponer las modificaciones que se consideren necesarias para el buen desarrollo del convenio.

En aquello no previsto en este convenio, el régimen de organización y funcionamiento de la Comisión de Seguimiento será el previsto para los órganos colegiados en la sección 3.^a del capítulo II del título preliminar de la Ley 40/2015 de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Quinta. Confidencialidad y protección de datos de carácter personal.

De conformidad con el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016 (Reglamento General de Protección de Datos o RGPD) y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales y demás normativa aplicable en materia de protección de datos, las Partes hacen constar de manera expresa que se abstendrán de cualquier tipo de tratamiento de datos personales que dispongan sobre este convenio; exceptuando aquel que sea estrictamente necesario para las finalidades del mismo. En este sentido, se comprometen a no ceder datos personales o archivos que contengan dichos datos a terceros, así como guardar estricta confidencialidad sobre los mismos.

Asimismo, las partes quedan sometidas a lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y demás normativa aplicable en materia de protección de datos.

Los datos personales que sean objeto de tratamiento con motivo del convenio se incorporarán a los Registros de Actividades de Tratamiento de cada una de las partes intervinientes, con la finalidad de gestionar la relación descrita en el convenio. Los titulares de los datos personales podrán ejercitar ante el responsable o el encargado del tratamiento de los datos personales los derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de los datos personales, y de limitación u oposición al tratamiento.

La información obtenida y la aportada para la ejecución de este convenio tienen la calificación de reservada, salvo aquella que sea de dominio público. Por ello, la parte que desee utilizar la información científica o técnica perteneciente a la otra parte solicitará por escrito su conformidad, transcurridos treinta días sin respuesta expresa, se entenderá prestada dicha conformidad.

Sexta. Propiedad intelectual e industrial y explotación de resultados.

Los derechos de propiedad industrial o intelectual pertenecientes al Ciemat o a Enresa antes del comienzo de la colaboración objeto de este convenio y, asimismo, aquellos que siendo propiedad de terceros hubieran sido transferidos a alguna de las partes, continuarán siendo propiedad de sus titulares y no podrán ser utilizados por la otra parte sin su previo consentimiento por escrito.

Si del desarrollo del proyecto realizado al amparo de este convenio se obtuvieran resultados susceptibles de protección mediante derechos de propiedad intelectual o explotación industrial, estos corresponderán a Ciemat y a Enresa, en función de sus aportaciones, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 35 de la Ley 14/2011, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación y de que se respete el derecho a la autoría o a ser considerados inventores al personal de ambas entidades que lo haya desarrollado.

Como criterio a aplicar para este convenio, la participación de las partes en la propiedad intelectual e industrial y en la explotación de resultados se establecerá en función de las aportaciones al Proyecto por cada una de las partes y de acuerdo con la normativa aplicable.

Las partes podrán usar los Resultados Conjuntos, previo consentimiento de la otra Parte. Ninguna de las Partes podrá explotar los Resultados Conjuntos sin permiso por escrito de la otra Parte.

Séptima. Publicaciones.

En las publicaciones se respetará la mención a las personas autoras del trabajo. En cualquiera de los supuestos de difusión de resultados se hará siempre especial referencia al presente documento en el que se concreta la colaboración.

Como principio general de entendimiento se estimará que no podrá ser difundida ni presentada al público ninguna información que pudiera menoscabar los derechos de propiedad industrial e intelectual que se deriven del trabajo común. Por ello, aquellos resultados que no siendo en sí mismos objeto de patente o de otra forma de protección, pudieran inhabilitar, por su publicación o difusión, el reconocimiento de propiedad sobre una obra, proceso o productos, deberán ser considerados como materia reservada y no divulgable.

Octava. Régimen de modificación del convenio.

Las Partes podrán, por unanimidad y por escrito, acordar la modificación de los términos de este convenio, mediante adenda al mismo, conforme a los requisitos legalmente establecidos y previa autorización prevista en el artículo 50 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre.

Novena. *Resolución del convenio.*

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

– El transcurso del plazo de vigencia del convenio sin haberse acordado la prórroga del mismo.

– La incapacidad sobrevenida del 50% del personal adscrito al proyecto de cualquiera de las partes durante un tiempo superior a la tercera parte de la duración del convenio establecida en la cláusula décima, siempre y cuando no se hayan podido poner los medios para suplir los recursos necesarios.

– El incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por las partes.

En este caso, por el incumplimiento por cualquiera de las partes de las cláusulas del presente convenio, previo requerimiento a la parte incumplidora, se le concederá un plazo de quince días desde la recepción de la notificación, para que cumpla sus obligaciones.

Si trascurrido el plazo indicado en el requerimiento persistiera el incumplimiento, a juicio de la Comisión de Seguimiento Técnico, la parte que lo dirigió notificará a las partes firmantes la concurrencia de la causa de resolución y se entenderá resuelto el convenio.

– Decisión de cualquiera de las partes si sobreviniesen causas que impidiesen o dificultasen de forma significativa la ejecución del convenio.

– Por decisión judicial declaratoria de la nulidad del convenio.

– El mutuo acuerdo entre las partes.

– Por cualquier otra causa distinta de las anteriores prevista en el convenio o en otras leyes.

La resolución del convenio prevista en la presente cláusula no dará lugar al abono de indemnización alguna por daños y perjuicios o cualquier otro concepto resarcitorio.

En caso de resolución del convenio, las partes quedan obligadas al cumplimiento de sus respectivos compromisos. Ambas partes deberán en este caso ordenar sus trabajos de forma que puedan documentar, entregar y compartir los realizados hasta la fecha de la resolución. Las dos partes se comprometen a solucionar la ejecución de los trabajos que pudieran quedar pendientes, particularmente en el caso de los compromisos internacionales adquiridos en el desarrollo de las actividades del convenio, estableciéndose un plazo improrrogable que será fijado por las partes cuando se resuelva el convenio, transcurrido el cual deberá realizarse la liquidación del mismo con el objeto de determinar las obligaciones y compromisos de cada una de las Partes en los términos establecidos en el artículo 52 de la Ley 40/2015.

Décima. *Vigencia.*

El presente convenio tiene una duración de cuatro años. El cronograma de los trabajos previstos se detalla en la memoria técnica y económica.

A la vista del desarrollo de los trabajos, las partes podrán acordar expresamente, en cualquier momento anterior a la finalización del plazo de vigencia, una prórroga teniendo en cuenta el plazo máximo de cuatro años adicionales. El acuerdo de prórroga se formalizará en una adenda.

De conformidad con el artículo 48.8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen jurídico del Sector Público, el presente convenio y, en su caso, su adenda de prórroga se perfecciona con el consentimiento de las Partes, y resultarán eficaces una vez inscritos, por parte del Ciemat como ente promotor, en el Registro Estatal de Órganos e Instrumentos de Cooperación del sector público estatal y serán publicados en el «Boletín Oficial del Estado». Permanecerán en vigor desde el día de su registro.

Undécima. *Fuerza mayor.*

Las obligaciones y compromisos derivados del presente convenio quedarán en suspenso por causas comúnmente aceptadas como de fuerza mayor, en cuyo caso las partes se comprometen a notificarse por escrito, con la máxima antelación posible, la aparición de tales causas.

La parte afectada notificará a la otra parte las circunstancias que constituyen la fuerza mayor y las obligaciones, por tanto, retrasadas o impedidas de realizar, y dicha parte consultará a la otra para decidir si se debe continuar con alguno o ciertos trabajos de acuerdo con este convenio o cesar, suspender o modificar las obligaciones, según acuerden las partes, tan pronto como sea razonablemente posible en estas circunstancias, incluyendo, en particular, el impacto de las consecuencias producidas por la fuerza mayor sobre cualquiera de las dos partes. En todo caso, cualquier modificación o incorporación de obligaciones al convenio se acordarán por las partes mediante adenda de modificación de acuerdo con lo regulado en la Ley 40/2015, de 1 de octubre.

Duodécima. *Jurisdicción.*

El presente convenio se celebra al amparo del artículo 34 punto 1 de la Ley 14/2011 de 1 de junio de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Y se rige por lo dispuesto en el capítulo VI del título preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen jurídico del Sector Público.

El presente convenio está sujeto al derecho administrativo. La interpretación del convenio se realizará bajo el principio de buena fe y confianza legítima entre las Partes. Las cuestiones litigiosas que pudieran suscitarse sobre la interpretación, modificación, efectos o resolución del contenido del presente convenio se resolverán de mutuo acuerdo entre las Partes, mediante diálogo y negociación en la Comisión de Seguimiento Técnico. Si no fuera posible alcanzar un acuerdo, serán sometidas a la jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Y en prueba de conformidad de cuanto antecede, las partes firman electrónicamente el presente documento.—El Presidente de la Empresa Nacional de Residuos Radioactivos, SA, S.M.E., José Luis Navarro Ribera.—El Director Técnico de la Empresa Nacional de Residuos Radioactivos, SA, S.M.E., Mariano Navarro Santos.—La Directora General del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, O.A., M.P., Yolanda Benito Moreno.

ANEXO

Memoria técnica y económica para el Proyecto: «Ensayos específicos de laboratorio para determinación de parámetros y comportamiento de materiales en capas de cobertura definitiva» (CARCOB)

Área de colaboración

Área 3 materiales y sistemas de confinamiento

Objeto de la colaboración.

Desarrollar un proyecto de investigación en colaboración entre Ciemat y Enresa para la utilización de materiales geológicos (arcilla y otros tipos de suelos) para el confinamiento de los residuos radiactivos, fundamentalmente de baja, muy baja y media actividad. En particular se prevé la realización de una serie de ensayos, parte de ellos normalizados, para determinar propiedades físicas, térmicas, hidráulicas, mecánicas y geoquímicas de diversos materiales a utilizar en las coberteras del Centro de Almacenamiento de El Cabril, así como los parámetros relacionados que son necesarios para la modelización de su comportamiento en las condiciones de puesta en obra.

Competencia en que se fundamenta la actuación.

Hace más de 30 años se inició la colaboración entre Ciemat y Enresa para la selección y caracterización de materiales de barrera de ingeniería, habiéndose participado conjuntamente con Enresa de forma ininterrumpida desde 1988 en proyectos cofinanciados por la UE en este campo. Como consecuencia se dispone de una buena infraestructura para mejorar y profundizar en el comportamiento y aplicaciones de estos materiales en actividades específicas, tanto a corto plazo como a largo plazo. En este tipo de infraestructuras Ciemat ha colaborado desde su inicio en la puesta a punto.

En concreto, en el grupo de Caracterización termo-hidro-mecánica y geoquímica (THM-G) de materiales de barrera de la Unidad de Hidrogeociencias del Ciemat, se estudian en laboratorio y evalúan los materiales susceptibles de usarse como barrera natural o de ingeniería en almacenamientos de residuos radiactivos. Se dispone de laboratorios singulares, capacitados para participar en este tipo de colaboraciones, como Mecánica de Suelos, Alteración Geoquímica, Materiales Subsaturados, Transporte de Gas, Ensayos a Gran Escala (Maquetas), Petrofísica, Análisis Químico, Térmico y FTIR.

Tanto para el Ciemat como para Enresa, los trabajos realizados permiten la comprensión de los procesos que tienen lugar en el campo próximo de un almacenamiento y dan soporte experimental a las modelizaciones de su comportamiento. Las actividades se llevan a cabo en el marco de proyectos cofinanciados por la UE y de actuaciones conjuntas Enresa-Ciemat. En concreto en el área relacionada con las actividades realizadas en el Centro de Almacenamiento de El Cabril se establecieron colaboraciones en materia de caracterización del material de cobertera y el hormigón, caracterización de confinamiento de base hormigón/arcilla y otros estudios.

En el momento actual, tanto la instalación de almacenamiento RBMA como de RBBA del C.A. El Cabril están utilizando el tipo de materiales objeto del presente proyecto, por lo que las actividades indicadas en el presente proyecto serán fundamentalmente para el diseño de nuevos componentes (capas de cobertura) y para la mejora de los estudios de seguridad que el Consejo de Seguridad Nuclear demanda de manera sistemática.

Descripción del programa de trabajo y de las actividades.

El programa de trabajo conjunto está encaminado a profundizar en la línea de I+D de utilización de materiales de cobertera específicos, determinando propiedades y parámetros necesarios para modelización y comprensión de los procesos que tienen lugar en una cobertera. Se considera la caracterización inicial de cinco materiales diferentes, denominados arcilla, tierra, suelo, arena y gravilla. Las determinaciones a realizar en cada uno de ellos, todas ellas en laboratorio, y la metodología a seguir se describen en detalle en el anexo técnico. De manera general estas actividades pueden clasificarse en cinco grupos:

1. Caracterización básica (física) de todos los materiales de cobertera: incluye la determinación de las llamadas propiedades de identificación: la humedad, la densidad del sólido, los límites de plasticidad, la superficie específica externa y la distribución granulométrica.
2. Caracterización hidráulica: incluye la determinación en los materiales de barrera, y para la densidad seca de puesta en obra, de la conductividad hidráulica y de las curvas de retención.
3. Caracterización térmica: incluye la determinación de la conductividad térmica y de la capacidad calorífica. La conductividad térmica se determinará para la densidad de puesta en obra de cada material y para diferentes humedades, a temperatura ambiente.
4. Caracterización mineralógica y geoquímica, que se considera conveniente para una mejor interpretación del comportamiento hidro-mecánico: incluye análisis mineralógico por difracción de rayos X y análisis termogravimétrico, y análisis químico (composición química de la muestra total, materia orgánica, acidez, carbono inorgánico,

análisis elemental), determinación de capacidad de cambio y cationes de cambio, sales solubles y superficie específica total.

5. Caracterización mecánica: determinación de las propiedades de consolidación de los materiales y del hinchamiento bajo carga de los materiales arcillosos, lo que permitirá conocer su capacidad de expansión. El tipo de agua de saturación, salvo indicación contraria, será agua destilada.

Duración del proyecto.

Las actividades serán llevadas a cabo durante cuatro años, desde la eficacia del convenio. Durante los dos últimos años podrán realizarse análisis complementarios identificados durante las actividades de modelización o comprobaciones adicionales de la caracterización inicial estudiada conjuntamente.

Recursos humanos.

El equipo investigador del Ciemat estará formado por un Jefe de Proyecto, cinco Titulados Superiores y tres ayudantes de investigación, principalmente del grupo de Termo-Hidro-Mecánica y Geoquímica de Materiales de Barrera de la Unidad de Geología Ambiental del Departamento de Medioambiente.

Por parte de Enresa, se compondrá de un Jefe de Proyecto y tres Técnicos Superiores Sénior del Dpto. de Ingeniería RBMA.

Las Partes, en la primera reunión de la Comisión de Seguimiento Técnico notificarán los integrantes del grupo de trabajo de investigación, y cualquier circunstancia que obligue a modificación del equipo investigador, será notificado y requerirá de la aprobación de las dos partes.

Valoración económica.

El coste total estimado del proyecto es de 200.000 euros. (IVA no incluido), al que Ciemat contribuirá con un 25 % (50.000 euros) y Enresa con un 75 % (150.000 euros).

Para la estimación de dicho coste se ha considerado la adquisición, amortización y mantenimiento de equipos, subcontratación, consumo de material fungible, otros materiales inventariables, puesta a disposición de infraestructuras, y costes de personal de ambas entidades, así como los gastos derivados de la asistencia a reuniones, congresos y conferencias del personal de Ciemat y de Enresa.

Enresa, dada su aportación al desarrollo del proyecto, se compromete a una contribución económica máxima de 120.000,00 euros a lo largo de varios ejercicios presupuestarios, a fin de coadyuvar la financiación de los gastos derivados del desarrollo del presente convenio para la consecución de los objetivos planteados. Y con una distribución de la contribución económica aproximada condicionada a la elaboración conjunta de los informes técnicos de seguimiento de I+D, que se indica en la siguiente tabla:

Ejecución de la actividad	Importes totales - Euros
A los seis meses desde la eficacia del convenio.	20.000,00
A los 18 meses desde la eficacia del convenio.	40.000,00
A los 30 meses desde la eficacia del convenio.	40.000,00
A los 42 meses desde la eficacia del convenio.	10.000,00
A la finalización del convenio.	10.000,00
Totales euros.	120.000,00

Enresa transferirá al Ciemat los fondos necesarios para la correcta ejecución del convenio. Previamente a la contribución, los responsables técnicos emitirán certificado de conformidad sobre los trabajos desarrollados conjuntamente.

La contribución de las Partes al presente convenio quedará condicionada a la previa existencia de crédito específico y suficiente en cada ejercicio económico, con cumplimiento de los límites establecidos en el artículo 47 de la Ley General Presupuestaria.

Viajes y comisiones de servicio.

Viajes a reuniones, workshops y congresos nacionales e internacionales.

Fungible.

El desarrollo de las actividades del proyecto requerirá la adquisición de materiales consumibles, software y contratación de pequeños servicios específicos.

Material inventariable.

Se prevé la realización de inversiones en sistemas de toma de datos para el desarrollo de las actividades experimentales. Se prevé la adquisición de equipos de medida de la actividad de agua. Además, será necesaria la actualización del equipo informático.

Personal.

Para la valoración económica se utilizarán la jornada laboral anual por parte del personal de las instituciones.

El equipo está formado por técnicos superiores y auxiliares, con una dedicación total conjunta para el proyecto de 1000 horas. En el coste total de personal estimado se incluyen los gastos de personal propio de las actividades, así como de asesoría y la redacción de los informes.

Las Partes se comprometen a mantenerse informados sobre el progreso de actividades y de los principales resultados de los acuerdos identificados nominalmente como relacionados con el convenio.

Comunicaciones-Responsables de la ejecución y supervisión del proyecto.

Por parte de Ciemat:

Doña María Victoria Villar Galicia.
Ciemat.
Avenida Complutense 40, 28040 Madrid.
Telf.: 91 346 6391, e-mail: mv.villar@ciemat.es

Por parte de Enresa:

Doña María Arribas de la Fuente.
Enresa.
Emilio Vargas, 7, 28043 Madrid.
Telf.: 618 817 731, e-mail: marf@enresa.es

Cronograma de actividades.

El plazo previsto para la realización de actividades es 48 meses a partir de la eficacia del convenio, dentro de la Planificación Estratégica del Ciemat, del 9º Plan de I+D de Enresa, y de Horizonte Europa de la Comisión Europea.

Los trabajos a realizar se desarrollarán de acuerdo con el siguiente cronograma, comenzando durante la anualidad 2024:

Id	Nombre de la tarea	2024	2025	2026	2027	2028
1	Estudio de Caracterización básica.	X	X X X X X			
2	Estudio de Caracterización hidráulica.		X X X X X X			
3	Estudio de Caracterización térmica.	X	X X X X X X			
4	Estudio de Caracterización mineralógica y geoquímica.		X X X X X X			
5	Estudio de Caracterización mecánica.		X X X X X X			
	Informe final.					X

Informes periódicos y finales.

– Ciemat y Enresa se comprometen a la realización de informes técnicos de seguimiento de I+D semestrales.

– Toda la documentación que se genere en el desarrollo del convenio estará de forma electrónica y en formato pdf siempre que sea posible. En particular, para el informe final, se realizará una compilación de toda la documentación en un soporte del tipo CD/DVD u otro medio de transmisión equivalente.

– Todas las publicaciones generadas se incluirán en los informes de seguimiento del período en que se generan y referenciadas en el informe anual.

– Toda la documentación o comunicación escrita remitida por Ciemat a Enresa y viceversa referente al proyecto objeto de este convenio, deberá ir acompañada del Código de referencia del convenio.