

**III****OTRAS RESOLUCIONES****CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

RESOLUCIÓN de 30 de mayo de 2023, de la Secretaría General, por la que se da publicidad al Convenio entre la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda de la Junta de Extremadura, la Universidad de Extremadura, el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de Extremadura y las entidades mercantiles gestoras de residuos de construcción, Reciclados Extremeños, SL, Araplasa de Residuos, SA, Reciclados Cáceres Sur, SA, y Antolín Gómez Vellerino, SL, para el desarrollo de un proyecto de investigación sobre la gestión y aplicación de áridos reciclados y no convencionales en Extremadura (Proyecto GARNOCEX), y la normalización de su utilización en las infraestructuras viarias de Extremadura. (2023062181)

Habiéndose firmado el día 10 de mayo de 2023, el Convenio entre la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda de la Junta de Extremadura, la Universidad de Extremadura, el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de Extremadura y las entidades mercantiles gestoras de residuos de construcción, Reciclados Extremeños, SL, Araplasa de Residuos, SA, Reciclados Cáceres Sur, SA, y Antolín Gómez Vellerino, SL, para el desarrollo de un proyecto de investigación sobre la gestión y aplicación de áridos reciclados y no convencionales en Extremadura (Proyecto GARNOCEX), y la normalización de su utilización en las infraestructuras viarias de Extremadura, de conformidad con lo previsto en el artículo 8 del Decreto 217/2013, de 19 de noviembre, por el que se regula el Registro General de Convenios de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

RESUELVO:

La publicación en el Diario Oficial de Extremadura del convenio que figura como anexo de la presente resolución.

Mérida, 30 de mayo de 2023.

La Secretaria General.
PA, Resolución de 01/03/2021,
DOE n.º 43, de 4 de marzo de 2021.
La Jefa de Servicio de Legislación y
Documentación,
M.ª MERCEDES ARGUETA MILLÁN



CONVENIO ENTRE LA CONSEJERÍA DE MOVILIDAD, TRANSPORTE Y VIVIENDA DE LA JUNTA DE EXTREMADURA, LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA, EL COLEGIO DE INGENIEROS TÉCNICOS DE OBRAS PÚBLICAS DE EXTREMADURA Y LAS ENTIDADES MERCANTILES GESTORAS DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN, RECICLADOS EXTREMEÑOS, SL, ARAPLASA DE RESIDUOS, SA, RECICLADOS CÁCERES SUR, SA, Y ANTOLÍN GÓMEZ VELLERINO, SL, PARA EL DESARROLLO DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN SOBRE LA GESTIÓN Y APLICACIÓN DE ÁRIDOS RECICLADOS Y NO CONVENCIONALES EN EXTREMADURA (PROYECTO GARNOCEX), Y LA NORMALIZACIÓN DE SU UTILIZACIÓN EN LAS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS DE EXTREMADURA

Mérida, 10 de mayo de 2023.

REUNIDOS

De una parte, D.^a Leire Iglesias Santiago, Consejera de Movilidad, Transporte y Vivienda de la Junta de Extremadura, en virtud del nombramiento efectuado mediante el Decreto del Presidente 22/2019, de 1 de julio (DOE núm. 126, de 2 de julio), y actuando en el ejercicio de las competencias que se le atribuyen en virtud del Decreto del Presidente 41/2021, de 2 de diciembre (DOE núm. 233, de 3 de diciembre), por el que se modifica la denominación y competencias de las Consejerías que conforman la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, actuando de conformidad con el artículo 53.3 de la Ley 1/2002, de 28 de febrero, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, autorizada para la firma del presente convenio en sesión del Consejo de Gobierno, celebrada el 19 de abril de 2023.

De otra, el Excmo. Sr. D. Pedro María Fernández Salguero, Rector Magnífico de la Universidad de Extremadura, nombrado por Decreto 166/2022, de 30 de diciembre (DOE núm. 9, de 13 de enero de 2023), actuando de conformidad con las funciones que le atribuye el artículo 93.h) de los Estatutos de la Universidad de Extremadura, aprobados por Decreto 65/2003, de 8 de Mayo, de la Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología de la Junta de Extremadura (DOE Extraordinario núm. 3, de 23 de mayo de 2003) y con facultades para este acto en virtud de la aprobación por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Extremadura de fecha 23 de mayo de 2022 (artículo 87.j) de los Estatutos Uex).

D. Rafael Pagés Rodríguez, Decano del Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de la zona de Extremadura, en función del cargo que ostenta, según el certificado que obra en el expediente de fecha 20 de marzo de 2023 emitido por la Secretaria de la zona de Extremadura del Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas y en ejercicio de las facultades de representación que estatutariamente tiene asignadas, en virtud de lo dispuesto en el artículo 39.1 del Real Decreto 140/2001, de 16 de febrero (BOE núm. 54, de 3 de diciembre), por el



que se aprueban los Estatutos del Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas, conforme acredita mediante certificado emitido por la Secretaría de la zona de Extremadura del CITOP de fecha 20 de marzo de 2023, expresamente autorizado para la suscripción del presente convenio en sesión de fecha 23 de marzo de 2023 de la Junta de Gobierno del CITOP.

D. Juan José Rodríguez Montesinos, en nombre y representación de la sociedad mercantil denominada Reciclados Extremeños, SL, domiciliada en Badajoz, C/ Rota, n.º 3- 1.º - C, y con CIF n.º B-06415897, constituida, por tiempo indefinido, mediante Escritura Pública otorgada ante el notario de Badajoz, D. Pablo Blanco Bueno, el día 11 de febrero de 2004, bajo su número de protocolo 281, e inscrita en el Registro Mercantil de Badajoz, tomo 295, folio 191, hoja BA-14495 e inscripción 1.ª, en su calidad de administrador único de la reseñada sociedad, cargo para el que fue nombrado y asegura vigente en escritura elevación a público de acuerdos sociales sobre cese de administradores mancomunados y nombramiento de administrador único de la citada sociedad otorgada el día 14 de agosto de 2015, ante el notario de Badajoz, D. Agustín Sanabria Crespo, con número 859 de su protocolo, e inscrita en el Registro Mercantil de Badajoz, en el tomo y hoja arriba indicados.

D. Carlos López-Mateos Pita, en nombre y representación de la entidad mercantil denominada Araplaza de Residuos, SA, domiciliada en Plasencia (Cáceres), C/ Borrego, n.º 2 - bajo, y con CIF n.º A-10419000, constituida, por tiempo indefinido, en virtud de Escritura Pública otorgada ante el notario de Plasencia, D. Manuel Gómez Moro, el día 14 de julio de 2011, número 1.087 de su protocolo e inscrita en el Registro Mercantil de Cáceres, tomo 871, libro 698, folio 34, sección 8.ª, hoja CC-12226 e inscripción 1.ª, en virtud de Escritura de elevación a público de Acuerdos Sociales adoptados en sesión del Consejo de Administración de 23 de marzo de 2018, que asegura vigente, autorizada por el notario de Plasencia, D. Francisco de Asís Jiménez Velasco, el día 21 de mayo de 2018, con número 684 de su Protocolo, e inscrita en el Registro Mercantil de Cáceres en el tomo 877, libro 704, folio 222 y hoja arriba reseñada, inscripción 13.ª, a la que acompaña copia del Acuerdo del Consejo de Administración, autorizándole para la suscripción del presente convenio.

D. Pedro Manuel Rodríguez Anchuela y D. Sebastián Sevilla Díaz, en nombre y representación de la entidad mercantil denominada Reciclados Cáceres Sur, SA, domiciliada en Cáceres, Polígono Industrial Las Capellanías, C/ Herreros, n.º 20 y 22, y con CIF n.º A-10458255, constituida, por tiempo indefinido, mediante Escritura Pública otorgada ante el notario de Arroyo de la Luz (Cáceres), D. Andrés María Sánchez Galainena, el día 24 de febrero de 2015, e inscrita en el Registro Mercantil de Cáceres, tomo 947, libro 774, folio 50, hoja CC- 13725 e inscripción 1.ª, en su calidad de administradores mancomunados de la reseñada sociedad, cargo para el que han sido nombrados y aseguran vigente en escritura de elevación a público de acuerdos sociales de la compañía "Reciclados Cáceres Sur, SA, sobre renovación de órgano de administración autorizada el día 6 de febrero de 2023, ante el notario de Cáceres, D. José



Carlos Lozano Galán, con número 195 de su protocolo, e inscrita en el Registro Mercantil de Cáceres, en el tomo y hoja arriba indicados, inscripción 5.ª.

Y por último, D. Antolín Gómez Gallego, en nombre y representación de la entidad mercantil denominada Antolín Gómez Vellerino, SL, domiciliada en Don Benito (Badajoz), C/ Cañame-ro, n.º 66, y con CIF n.º B-06233589, constituida, por tiempo indefinido, mediante Escritura Pública otorgada ante el notario de Don Benito, D. José Manuel Vara González, el día 27 de noviembre de 1.995, e inscrita en el Registro Mercantil de Badajoz, tomo 121, folio 41, hoja BA-6829 e inscripción 1.ª, en su calidad de administrador único de la reseñada sociedad, cargo para el que fue nombrado y asegura vigente en escritura de elevación a público de acuerdos sociales de modificación del objeto social y cese y nombramiento de administrador de la sociedad citada, otorgada el día 12 de agosto de 2014, ante el notario de Don Benito, D. Gerardo Holgado Cabrera, con número 691 de su protocolo, e inscrita en el Registro Mercantil de Badajoz, en el tomo 553, folio 11, hoja BA-6829, inscripción 9.ª. Las partes intervienen en ejercicio de las competencias que les están legalmente atribuidas y se reconocen mutuamente legitimidad y capacidad suficiente para formalizar el presente convenio y a tales efectos,

EXPONEN

Primero. El artículo 9.1, apartado 22 del Estatuto de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en la redacción dada por la Ley Orgánica 1/2011, de 28 de enero, establece que la Comunidad Autónoma tiene la competencia exclusiva, entre otras, en "investigación, desarrollo e innovación científica y técnica, en coordinación con el Estado. Coordinación de la actividad investigadora financiada con fondos públicos de la Comunidad Autónoma. Innovación y desarrollo tecnológicos". Así mismo el apartado 33 del artículo citado dispone la competencia exclusiva de la comunidad en "políticas y normas adicionales y complementarias de las del Estado en materia de protección medioambiental y lucha contra el cambio climático".

Por su parte, los apartados 38 y 39, establecen que la Comunidad Autónoma tiene la competencia exclusiva en materias de "obras e infraestructuras públicas de interés regional que no afecten a otras Comunidades Autónomas y "en carreteras cuyo itinerario se desarrolle íntegramente en el territorio de la Comunidad Autónoma que no tengan la calificación de interés general de Estado"; así como, en la "participación en la planificación y, en su caso, ejecución y gestión de las infraestructuras de interés general en la Comunidad Autónoma, en los términos que establezca la legislación del Estado".

En estas materias, conforme al artículo 9.2 del Estatuto de Autonomía, "corresponde a la Comunidad Autónoma la función legislativa, la potestad reglamentaria y, en ejercicio de la función ejecutiva, la adopción de cuantas medidas, decisiones y actos procedan".



Ejerce estas competencias la Junta de Extremadura a través de la Dirección General de Movilidad e Infraestructuras Viarias de la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda, en virtud de lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 167/2019, de 29 de octubre, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda.

Segundo. El artículo 1 del Decreto 65/2003, de 8 de mayo, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad de Extremadura, establece que "la Universidad de Extremadura es una Institución de Derecho Público encargada del servicio público de la educación superior, con personalidad jurídica y patrimonio propios e independientes de los del Estado, la Comunidad Autónoma de Extremadura y otros Entes Públicos".

De conformidad con lo establecido en el artículo 2 de los citados Estatutos "son fines de la Universidad de Extremadura al servicio de la sociedad:

- a. La preparación tanto para el ejercicio de actividades profesionales que exijan la aplicación de conocimientos y métodos científicos como para el ejercicio de la creación artística mediante la impartición de las correspondientes enseñanzas.
- b. La creación, el desarrollo y transmisión crítica de la ciencia, de la técnica y tecnología, de las ciencias humanas y sociales, así como de las artes, con el fin de servir a la sociedad, en la satisfacción de sus necesidades educativas, culturales y profesionales, favoreciendo la formación permanente y libre de sus miembros.
- c. La difusión, la valoración y la transferencia del conocimiento al servicio de la cultura, de la calidad de vida y del desarrollo económico.
- d. La difusión del conocimiento y de la cultura mediante la extensión universitaria y la formación permanente.
- e. El apoyo científico y técnico al desarrollo social, económico y cultural, así como el mejor conocimiento en todos sus aspectos de la Comunidad Autónoma de Extremadura.
- f. La proyección nacional e internacional de nuestra cultura, la cooperación para el desarrollo, y el intercambio científico, técnico y artístico con otras instituciones y entidades tanto españolas como extranjeras.
- g. La conservación, incremento y difusión de su patrimonio artístico, científico, técnico, documental e inmobiliario".

Tercero. La Universidad de Extremadura, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 3.j) de sus Estatutos, tiene competencia para el establecimiento de relaciones y la firma de convenios con cualesquiera otras entidades públicas o privadas para el cumplimiento sus fines.



Por otro lado, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 69 de los Estatutos, son órganos unipersonales de representación y gobierno de la Universidad de Extremadura, entre otros, el Rector, que entre las funciones que tiene reconocidas en el artículo 93 de los citados Estatutos, apartado h), le corresponde firmar en nombre de la Universidad de Extremadura los convenios o acuerdos que la universidad celebre con otras entidades.

Por su parte, según lo dispuesto en el artículo 70 del mismo cuerpo legal, son órganos colegiados de representación y gobierno de la Universidad de Extremadura, entre otros, el Consejo de Gobierno de la Universidad, al que corresponde conforme al artículo 87.j) de los Estatutos, aprobar los convenios con otras entidades nacionales o extranjeras.

Cuarto. El artículo 1.1 del Real Decreto 140/2001, de 16 de febrero, por el que se aprueban los Estatutos del Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas (en adelante, CITOP) dispone que "1. El Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas es una corporación de derecho público, con personalidad jurídica propia y plena capacidad y autonomía para el cumplimiento de sus fines y el ejercicio de sus funciones".

Por su parte, su apartado 3 establece que "el ámbito territorial del Colegio abarca la totalidad del Estado español, teniendo como principio fundamental el de unidad colegial, presupuestaria y patrimonial, (...), y su sede radica en Madrid".

Por último, el apartado 5 de citado artículo 1 dispone que "a los efectos previstos en la sección 2.ª del capítulo III de los Estatutos (ORGANIZACIÓN TERRITORIAL), "el Colegio se divide en zonas, cuyo ámbito vendrá determinado en el Reglamento General, pudiendo su número ampliarse o reducirse de acuerdo con lo establecido en el mismo, en estos Estatutos y en la legislación aplicable".

El Capítulo III, Sección Segunda del RD 140/2001, de 16 de febrero, regula la "organización territorial" del CITOP, disponiendo en su artículo 27 que "1. El Colegio se organiza territorialmente en zonas, a efectos de la gestión que se les encomiende para el cumplimiento, en su ámbito, de los fines colegiales"; estableciendo que "2. Las zonas se delimitarán, denominarán y actuarán según determine el Reglamento General"; y por último que "3. En las zonas que abarquen más de una provincia se designarán Delegados provinciales".

En este sentido, el artículo 30 del citado texto legal establece que "las zonas, en su ámbito territorial, se organizan por medio de: La Asamblea Territorial; La Junta de Gobierno; El Decano; El Vicedecano; Los Delegados provinciales; El Secretario y El Tesorero". Y por su parte, el Reglamento General del Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas, en su Capítulo III (De la organización y funcionamiento), Sección 2.ª (De la organización territorial), artículo 24, dispone que "por razón de su ámbito geográfico y de funcionamiento, el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas se divide, entre otras, en la zona de Extremadura, con sede en Cáceres".



“El Decano”, de conformidad con el artículo 39 del Real Decreto 140/2001, de 16 de febrero, entre otras, “tiene las siguientes atribuciones:

1. Ostentar la representación legal del Colegio dentro de su ámbito territorial, pudiendo ejercitar las acciones, recursos o reclamaciones que sean precisas para su defensa o de los fines y funciones propios de la profesión, cumpliendo lo acordado por la Junta de Gobierno o, en caso de urgencia, adoptando las medidas oportunas, dando cuenta a ésta.
8. Autorizar con su firma las actas de las reuniones de los diferentes órganos colegiales de ámbito territorial, visar las certificaciones que expida el secretario, libramientos u órdenes de pago, los informes que se emitan y, en general, cualquier otro documento oficial que deba surtir efecto en su ámbito territorial”.

Quinto. La sociedad mercantil Reciclados Extremeños, SL (con CIF n.º B06415897), es una empresa autorizada en la Comunidad Autónoma de Extremadura para la realización de actividades de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) con n.º B- 06415897/EX/A-733, ubicada en la ciudad de Badajoz, en C/ Rota, n.º 3 – 1.º - C, que atiende a la gestión de estos residuos en la ciudad y poblaciones limítrofes, contando con dos puntos de transferencia y planta de gestión de residuos ubicada en la localidad de Gévora (Badajoz).

Sexto. Por su parte, la empresa Araplaza de Residuos, SA (CIF n.º A10419000), con sede en Plasencia (Cáceres), está autorizada en la Comunidad Autónoma de Extremadura para la realización de actividades de Gestión de residuos no peligrosos de construcción y demolición (N.º A10419000/EX/AAU-11/177), y con autorización para el transporte, recogida y tratamiento de residuos de construcción y demolición, e inscrita en el RERA con autorización para la retirada y gestión de productos con contenido en amianto.

Como adjudicataria de la concesión de obra pública de construcción de las infraestructuras y explotación del servicio de valorización y eliminación de los residuos de la construcción y demolición en la zona Norte de la Provincia de Cáceres, dispone de planta de reciclaje y 14 plantas de transferencia situadas a distancia inferior de 25 km.

Séptimo. Por otro lado, el Gestor de Residuos de Construcción y Demolición Reciclados Cáceres Sur, SA, (CIF n.º A10458255) con número de autorización para dicha gestión A10458255/EX/AAU 15/095, fue adjudicatario de la concesión de obra pública de construcción de las infraestructuras y explotación del servicio de valorización y eliminación de los residuos de la construcción y demolición en la zona sur de la provincia de Cáceres, dispone de planta de reciclaje y 7 plantas de transferencia situadas a distancia inferior de 25 km, que cuenta con autorizaciones para el transporte, recogida y tratamiento de residuos de construcción y demolición, y además, con autorización para la retirada y gestión de productos que contienen amianto.



Octavo. Por último, la empresa Antolín Gómez Vellerino, SL, (CIF n.º B-06233589), está autorizada para la gestión, el tratamiento y el transporte de residuos de construcción y demolición (RCD) y para la retirada y gestión de productos que contienen amianto, con número de autorización B-06233589/EX/RTAV-154. Cuenta con planta para la gestión de estos residuos en el complejo Ambiental Doña Blanca, sito en la carretera Valle de la Serena, km. 1,9, término municipal de Don Benito (Badajoz).

Noveno. El 14 de junio de 2015, la extinta Consejería de Fomento, Vivienda, Ordenación del Territorio y Turismo y la Universidad de Extremadura suscribieron un "Convenio de colaboración para el desarrollo de un proyecto de investigación sobre valorización de los residuos de la construcción y demolición (RCD), en aplicaciones dentro del ámbito de las infraestructuras viarias" (DOE núm. 40, de 27 de febrero de 2015), cuya finalidad fue instrumentar la colaboración entre ambas partes para el desarrollo de un proyecto de investigación para analizar la viabilidad de reutilización de los residuos de la construcción (RCD) en el diseño de nuevos materiales (mezclas, bituminosas,...), empleados en la conservación, mantenimiento y construcción de la red de carreteras de la comunidad extremeña, con una vigencia hasta el 28 de diciembre de 2016.

En la ejecución de dicho convenio, además de otras actuaciones (Comunicaciones enviadas al "XIV Congreso Nacional de Materiales – Gijón – Junio 2016" y al "Second International Conference on Concrete Sustainability – Junio 2016", dio como resultado la elaboración de un Estudio por técnicos de la Uex, en el que se concluye que:

- "Las prestaciones de los áridos suministrados en la ejecución de los trabajos enmarcados dentro de la segunda anualidad se mantienen constantes respecto a los suministrados en la primera.
- Las mezclas con un 100 % de árido natural son mezclas más cerradas que las mezclas que incorporan árido reciclado.
- La incorporación de árido reciclado no produce un descenso importante en el módulo de rigidez de las mezclas, especialmente cuando el porcentaje de sustitución de árido natural por árido reciclado es de un 75 %.
- Las mezclas con árido reciclado presentan una mayor resistencia conservada que la mezcla con un 100% de árido natural. Todas ellas cumplen con el requisito exigido para capa base e inmediata y solamente la mezcla 25 € natural – 75% reciclado cumple el requisito para capa de rodadura.
- La deformación permanente de las mezclas estudiadas expresadas como la pendiente media de deformación en pista en el intervalo de 5.000 a 10.000 ciclos se encuentra por encima del límite mínimo permitido por el PG-3. La incorporación de árido reciclado produce un pequeño incremento.

- La profundidad media de redera en el intervalo de 5.000 a 10.000 ciclos disminuye a medida que aumenta el contenido de árido reciclado. El valor obtenido para todos los casos es superior al 5% propuesto por el PG-3.
- La incorporación de árido reciclado no influye negativamente en el comportamiento de estas mezclas frente a los esfuerzos dinámicos a los que va a estar sometida a lo largo de su vida de servicio.

Por último, se indica que la mayor problemática encontrada en los ensayos efectuados, fue el mal comportamiento del árido natural, habiéndose observado en todas las prestaciones estudiadas que la incorporación de árido reciclado no se traduce en una pérdida prestacional importante. Por lo que los investigadores esperan que en una continuación de los estudios efectuados y seleccionando un árido natural de buena calidad, con una buena adherencia árido-betón, se podrían conseguir mezclas a las que se incorporen parcialmente áridos reciclados gruesos y que cumplan con todos los requisitos exigidos por el actual PG-3”.

Décimo. El artículo 7.7 del Estatuto de Autonomía de Extremadura, en la redacción dada por la Ley Orgánica 1/2011, de 28 de enero, dispone que “los poderes públicos perseguirán un modelo de desarrollo sostenible y cuidarán de la preservación y mejora de la calidad medioambiental (...)”, y que “asimismo, sus políticas contribuirán proporcionalmente a los objetivos establecidos en los acuerdos internacionales sobre lucha contra el cambio climático”. Por lo que, en definitiva, han de velar por el desarrollo sostenible de sus actuaciones, con el objetivo de cubrir las necesidades de la generación actual sin poner en peligro las necesidades de las generaciones futuras.

En el mundo de la construcción y, concretamente, en el de las carreteras, este planteamiento ha de llevarse a cabo mediante una forma de proyectar y construir que permita la salud humana y que esté en armonía con el medio ambiente, sin que ello suponga renunciar, en ningún momento, a la durabilidad y a la seguridad de las infraestructuras viarias.

Un aspecto relevante y medioambientalmente crítico es el uso de áridos en las obras de carreteras, aunque ya existen experiencias, tanto a nivel nacional como internacional, que permiten una reducción del uso de estos recursos naturales. En este sentido, se pueden establecer, a priori, dos líneas de actuación:

- El uso de residuos de la construcción y demolición (RCD).
- El uso de áridos no convencionales o subproductos de otra actividad industrial.

1. Los residuos de la construcción y demolición (RCD), constituyen uno de los flujos de residuos más importantes en Europa, tanto por la cantidad, total y per cápita, como por el valor y la capacidad de estos residuos para ser reciclados y valorizados.



En España, desde la publicación del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, se inicia una política de gestión de residuos orientada al reciclaje y minimización, así como al fomento de utilización de productos procedentes del reciclaje de RCD. Por su parte, el primer hito en la regulación autonómica de la gestión de los residuos de construcción y demolición lo constituye la Ley 5/2010, de 23 de junio, de Prevención y Calidad Ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en cuyo Título IV dedica la Sección 3ª del Capítulo III a los residuos de la construcción y demolición, regulación que culmina en la aprobación del Decreto 20/2011, de 25 de febrero, por el que se establece el régimen jurídico de la producción, posesión, y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Extremadura, el cual se propone como objeto el establecimiento de la regulación, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Extremadura, de las actividades de producción, posesión y gestión de los residuos de construcción y demolición, con el fin de garantizar la defensa del medio ambiente, la reducción del impacto paisajístico y la preservación de los recursos naturales, de acuerdo con lo establecido en el citado R.D. 105/2008 y estableciendo en su ámbito de actuación, entre otros, promover las condiciones técnicas y administrativas precisas para garantizar el cumplimiento de los objetivos de reducción en la generación de residuos de construcción y demolición, reutilización, reciclado, valorización y eliminación establecidos en los Planes de residuos vigentes y, sobre todo, fomentar la reutilización de los residuos recuperados y el desarrollo e impulso del uso de dichos productos por las diferentes Administraciones en relación con su inclusión en pliegos de obras públicas.

Desde la extinta Dirección General de Infraestructuras, como se ha descrito en el antecedente anterior, ya se ha hecho una primera experiencia piloto de valorización de RCD y su posible aplicación en las "mezclas bituminosas en caliente" (MBC), que tras una serie de conclusiones sobre los resultados obtenidos, terminó considerando que sería preciso y de especial interés continuar el trabajo realizado al objeto de poder comprobar mediante una experiencia piloto la bondad de los resultados obtenidos en condiciones reales de ejecución.

2. En cuanto al uso de áridos no convencionales, por ejemplo, los provenientes de la industria siderúrgica o el árido residual de las canteras de granito, ya cuentan con experiencias e incluso normativas de aplicación en otras comunidades autónomas.

Se plantea, en este entorno, un posible convenio para potenciar, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Extremadura, el uso de todos estos áridos, mediante la adaptación de la normativa existente al ámbito de la Comunidad Autónoma, la búsqueda de nuevas aplicaciones en las que estos áridos constituyan un material competitivo frente al árido de machaqueo o rodado (convencional), el desarrollo de investigaciones para la confección de guías de aplicación de estos nuevos áridos en distintos ámbitos, la formación y concienciación de los agentes afectados de la necesidad de implantación de una política de reciclaje, etc.



Para llevar a cabo este proyecto, es deseable la participación de cuantos agentes puedan llegar a tener relevancia en el proceso de reciclaje y aplicación de estos áridos en la construcción, fundamentalmente, de las Administraciones públicas, en su triple papel de reguladores, productores y consumidores de RCD o simples consumidores de áridos no convencionales; de los centros de investigación, y en concreto, la Universidad de Extremadura, a través de la Escuela Politécnica, aportando un equipo multidisciplinar que pueda asumir las tareas de investigación y formación; de Colegios profesionales, y en este ámbito, de forma particular, el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de Extremadura, en representación del colectivo con atribuciones en la materia y también, de aquellas empresas de construcción, empresas gestoras de RCD y generadoras de áridos no convencionales, que produzcan estos materiales y estén interesados en que su producto pueda ser reutilizado como unidad de obra, en las actuaciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Al tratarse de un proyecto de investigación entre distintos agentes, los objetivos de cada uno no tienen por qué coincidir, siendo deseable que el proyecto llegue a satisfacer las necesidades de todos estos agentes.

Así, para las Administraciones públicas, resultará importante la evaluación del impacto económico que la gestión de estos materiales tendrá sobre las obras en licitación pública, así como las diferencias en cuanto a mantenimiento y conservación que estas actuaciones conllevarán frente a las soluciones con materiales convencionales. También resultará importante contar con datos que permitan establecer un marco normativo de aplicación a proyectos a licitar, a la implantación de nuevos centros de reciclaje, etc.

Por su parte, para las empresas, resultaría igualmente importante contar con una previsión del impacto económico y la ventaja o desventaja que la utilización de estos áridos pueda suponer. Asimismo, para que realmente estos áridos puedan ser utilizados por las empresas, sería necesario que su aplicación esté amparada por una normativa de carácter técnico, que establezca las condiciones de puesta en obra, los ensayos para la aceptación o el rechazo de las partidas ejecutadas con ellos y las propiedades que se pueden exigir a dichas partidas.

Y para los colegios profesionales, resultará interesante la formación de técnicos especialistas en estos materiales, en su reciclaje y en su aplicación, de modo que se mejore su empleabilidad, además de la difusión entre los profesionales del sector de los resultados obtenidos. Por último, para la Universidad de Extremadura, el objetivo sería doble:

- Por un lado, se trataría de realizar una investigación aplicada, cuyos resultados (objetivos buscados), podrían ser múltiples:
 - Posible generación de patentes y modelos de utilidad relacionados con estos áridos, de las que serían partícipes todos los participantes en el proyecto de investigación.



- Captación de fondos de investigación mediante la concurrencia a convocatorias competitivas de distintos ámbitos.
 - Formación de personal investigador en este campo.
 - Publicación de libros de investigación y de artículos en revistas de impacto (producción científica).
 - Capacitación y acreditación de laboratorios para su empleo como laboratorios de referencia o de contraste en obras de licitación pública.
- Además, y desde el punto de vista académico, la generación de resultados en este ámbito se uniría con los siguientes objetivos:
- Oferta de cursos de perfeccionamiento y títulos propios.
 - Oferta de cursos online masivos y abiertos (Massive Online Open Courses o MOOC), como elemento que proporcione visibilidad a la Universidad.
 - Tutorización de Trabajos Fin de Grado y de Trabajos Fin de Master, y quizás, de tesis doctorales en este ámbito.
 - Confección de un plan de estudios para un posible programa de postgrado novedoso a nivel nacional.

Undécimo. El proyecto de investigación puede dividirse en las siguientes fases:

Una primera fase de "Generación del Proyecto", muy inicial, que consistiría en la concreción de los aspectos y objetivos más concretos que habría que desarrollar posteriormente:

- Una fase previa, o de diseño del proyecto, formación del equipo de trabajo, definición de las necesidades materiales del proyecto y establecimiento de un programa de trabajos.
- Una fase inicial, o de captación de datos, diseño de encuestas de utilización, elaboración del estado del arte, recopilación de normativa, experiencias en otros lugares, etc.
- Establecimiento del alcance del estudio, definiendo las aplicaciones que van a estudiarse, la evaluación del recurso disponible y el alcance de las normativas técnicas a elaborar.

Y una segunda fase de "Trabajo de campo y Laboratorio", en la que se realizarán las labores de caracterización de los materiales, así como de su aplicabilidad en la construcción de carreteras. Para ello inicialmente se contemplan los siguientes periodos:

- Caracterización de materiales. Clasificación de los mismos y denominación de las fracciones utilizables.
- Relación de aplicaciones y tratamientos in situ. Estudio paramétrico de las condiciones de aplicación.
- Estudio paramétrico de fórmulas de trabajo y caracterización de las unidades obtenidas de dicha aplicación, mediante ensayos conocidos:
 - Granulometría.
 - Equivalente de arena.
 - Contenido yesos/sales solubles.
 - Plasticidad. CBR (Californian Bearing Ratio).
 - Hinchamiento.
 - Mediante la propuesta de ensayos alternativos aplicables a estos nuevos materiales.

Duodécimo. Por lo expuesto, la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda de la Junta de Extremadura, la Universidad de Extremadura, el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de la zona de Extremadura y las entidades mercantiles reseñadas al principio de este convenio, dentro de la actual tendencia de cambio de una economía lineal, basada en la incorporación de insumos extraídos a la actividad económica y al vertido de residuos de producción y del uso de bienes, a una economía circular, basada en los principios de minimización, reciclaje y reutilización, de tal manera que la afección al medio por parte de la actividad antrópica no sólo sea mínimo sino que pueda ser positivo y, en cumplimiento de los "Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU", manifiestan su interés en colaborar para el desarrollo de determinadas actuaciones en materia de infraestructuras viarias y, en concreto, estudiar la forma en que pueden reutilizarse áridos de modo que la actividad extractiva y los vertidos de RCD se minimicen. Algo que debe hacerse con el soporte de:

- Una investigación acerca de la forma de realizar la reutilización de los áridos, que permita establecer las condiciones y límites de uso, el cambio necesario en las técnicas de fabricación y construcción y prever el resultado de obtener en función del tipo de árido, las condiciones de puesta en obra y aspectos externos, como la climatología o el uso.
- Y una normativa técnica, también apoyada en la investigación, que establezca un marco regulatorio que aporte seguridad tanto al contratista como al proyectista y a la dirección de obra, para que puedan basar sus decisiones en un documento con fuerza de Ley y no meramente en su experiencia o en una serie de documentos científicos.



En consecuencia, abordar este proyecto requiere el compromiso de instituciones y empresas con capacidad para prescribir y recomendar esas técnicas constructivas y por ello, inicialmente se considera necesario que el proyecto de investigación cuente con la participación de la Junta de Extremadura, a través de la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda, la Universidad de Extremadura y el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas y, al menos, las empresas privadas intervinientes, tenedoras de los materiales necesarios para el desarrollo de la investigación que se proyecta. Además, una de las misiones especiales dentro de la investigación será recabar apoyos institucionales adicionales que permitan tanto la correcta ejecución del proyecto (autorizaciones para la elaboración de tramos de prueba, aportación de medios y materiales para los mismos), como el compromiso futuro para la implantación de soluciones constructivas respetuosas con el medio ambiente enmarcadas en el ámbito de la economía circular. Así, se plantearán colaboraciones concretas con administraciones locales y con empresas constructoras, de modo que se consiga la formación de una red de investigadores con el objetivo de contar con personal altamente cualificado en el empleo de estos materiales.

Por cuanto antecede, las partes intervinientes conciertan el presente convenio, de conformidad con las siguientes,

ESTIPULACIONES

Primera. Objeto del convenio.

El objeto principal de este convenio es instrumentar la común colaboración entre la Junta de Extremadura, a través de la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda, la Universidad de Extremadura, el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de Extremadura, Recicladados Extremeños, SL, Araplaza de Residuos, SA, Recicladados Cáceres Sur, SA y Antolín Gómez Vellerino, SL, para el desarrollo de un proyecto de investigación sobre la gestión y aplicación de áridos reciclados y no convencionales en Extremadura (Proyecto GARNOCEX), y la normalización de su utilización en las infraestructuras viarias de Extremadura con la finalidad de aumentar el conocimiento de las propiedades de los materiales construidos con áridos reciclados y regularizar su empleo.

Este objetivo principal comprende otros objetivos que trascienden de la investigación pura, en concreto:

— Objetivos de I+D+i:

- Formación de un estado del arte exhaustivo, recogiendo las experiencias de uso, la normativa existente y la investigación desarrollada.



- Desarrollo de protocolos de caracterización de áridos reciclados en función de su origen y de su aplicación.
 - Diseño de tramos de prueba y elaboración de una serie de ensayos sobre materiales y partidas ejecutadas.
 - Elaboración de un inventario de áridos reciclados en Extremadura, determinando producción anual por tipos y aplicaciones potenciales.
 - Determinación de las ventajas técnicas, económicas y ambientales reales de la aplicación de áridos reciclados en las obras de ingeniería civil, cuantificando dichas ventajas.
 - Difusión de los resultados de investigación obtenidos, mediante la publicación de artículos en revistas de impacto y la asistencia a congresos internacionales relacionados con el tema.
- Objetivos docentes:
- Realización de actividades de difusión (jornadas, seminarios, cursos,...), para divulgar el uso de áridos reciclados en obras de ingeniería civil.
 - Patrocinio de la redacción de tesis doctorales sobre la cuestión.
 - Organización de un premio al mejor "Trabajo Fin de Grado" o "Trabajo Fin de Master", que aborden el uso de áridos reciclados.
- Objetivos técnicos:
- Elaboración de una guía técnica de uso de áridos reciclados en obras de ingeniería civil.
 - Elaboración de un "Pliego de Condiciones Técnicas Generales", para la ejecución de partidas que incluyan áridos reciclados en su composición.
 - Facilitar a las personas y/o entidades prescriptoras y a las empresas productoras de la referencia técnica de aplicación.

Segunda. Obligaciones de las partes.

1. Del presente convenio se derivan las siguientes obligaciones para las partes:

a) A la Universidad de Extremadura le corresponderá realizar:

- Contratar al menos a un Ingeniero/a Civil, colegiado/a del CITOP, vinculados de forma exclusiva al proyecto.



- Aportar el personal necesario para la realización de los ensayos y pruebas de campo.
 - Colaborar en la definición de protocolos y en la fabricación de tramos de pruebas.
 - Ceder el uso de espacios de investigación y los equipos necesarios para la realización de ensayos.
 - Publicar un libro de resumen de la actividad investigadora realizada, recopilando un atlas de áridos reciclados de Extremadura.
 - Publicar una guía de buenas prácticas de uso de áridos reciclados.
 - Publicar una guía técnica a modo de "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales".
- b) Por su parte, a la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda le corresponderá llevar a cabo:
- La coordinación e inspección de las labores de investigación, así como la determinación de aquellos aspectos que deban ser objeto de análisis, poniendo a disposición de la Universidad de Extremadura los medios materiales e instrumentales necesarios para la realización de los trabajos mencionados, así como los datos necesarios para efectuar la línea de investigación objeto del presente convenio.
 - Y asimismo, para la ejecución del convenio, la aportación de las cuantías que se especifican y detallan en la Estipulación Tercera.
- c) Por parte del Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas (CITOP), realizar:
- Ser puente de unión para la colaboración de las empresas y los profesionales del sector en el desarrollo del convenio.
 - Organizar una mesa de trabajo con participación de la Uex, la Junta de Extremadura, el CITOP y las empresas intervinientes en el presente convenio para evaluar los posibles subproyectos. En esta mesa, además, podrán intervenir otras organizaciones empresariales y empresas, a propuesta de una de las partes y si así lo acepta la comisión de seguimiento.
 - Organizar un seminario de carácter técnico para la formación de profesionales de la Ingeniería Civil y estudiantes.
 - Organizar un concurso al mejor "Trabajo Fin de Grado" y/o "Trabajo Fin de Master", cuya temática se apoye en el uso de áridos reciclados.



- Difundir en los boletines, página web, redes sociales y medios electrónicos del CITOP la firma, los resultados finales del proyecto, haciendo referencia a todos los organismos participantes en el mismo.
 - Promover el uso de la guía técnica resultante de este proyecto entre los profesionales y empresas del sector.
- d) A las empresas autorizadas para la actividad de gestión de residuos de construcción y demolición que forman parte del presente convenio, Reciclados Extremeños, SL, Araplaza de Residuos, SA, Reciclados Cáceres Sur, SA, y Antolín Gómez Vellerino, SL, les corresponderá:
- Facilitar a las partes intervinientes en el convenio el acceso a sus plantas de transferencia y de gestión de residuos.
 - Facilitar a las demás partes, de manera gratuita, los residuos de construcción y demolición en cantidad suficiente para el estudio, clasificación y determinación de propiedades y características.
 - Poner a disposición y facilitar a las partes, igualmente, de manera gratuita, materiales reciclados para la ejecución de tramos de prueba y elaboración de una serie de ensayos sobre materiales y partidas ejecutadas.
 - Colaborar con personal propio para la ejecución del convenio.
 - Promover el uso de la guía técnica resultante de este proyecto entre los profesionales y empresas del sector.
 - Aportar a los participantes del convenio, gratuitamente, material y maquinaria para la ejecución de un tramo de pruebas, en el ámbito de una obra real, de modo que se pueda tomar como testigo de comparación esa obra.
 - Compromiso de participar en un proyecto de ámbito europeo en una convocatoria tipo Marie Curie o similar.
 - Mantener un registro de entradas y salidas de material por planta y tipo de RCD, para ser usado en la redacción de un plan estratégico de uso de RCDs. Estos datos serán tratados de forma confidencial por la Universidad de Extremadura y por el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas e Ingenieros Civiles, de modo que los resultados que se presenten al consorcio esté anonimizado en forma de globales con sus correspondientes distribuciones.



- Compartir con la Uex y con la Consejería con competencias en infraestructuras viarias los ensayos y análisis realizados en cada planta, sujetos también a un compromiso de confidencialidad.
- 2. Todas las partes se comprometen a no difundir la información científica o técnica perteneciente a cualquiera de las otras partes, a las que haya podido tener acceso con ocasión de la actividad investigadora, salvo que se traten de datos de público conocimiento.
- 3. La Universidad, la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda y el CITOP, de mutuo acuerdo, podrán divulgar y publicar los resultados de los trabajos objeto de este convenio.

Tercera. Aportación económica de la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda.

La Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda aportará al proyecto de investigación la cantidad de sesenta mil euros anuales (60.000,00 € anuales), esto es, un total de doscientos cuarenta mil euros (240.000,00 €).

La aportación de la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda, establecida anteriormente, se realizará con cargo a los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma, de conformidad con la Ley 6/2022, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Extremadura para el año 2023 (DOE extraordinario núm. 3, de 31 de diciembre de 2022), Proyecto 20220407 y Aplicación Presupuestaria 16004G/353B/64100, Fondo CAG0000001; correspondiendo 60.000,00 € a la anualidad de 2023; 60.000,00 € a la anualidad de 2024; 60.000,00 € a la anualidad de 2025 y 60.000,00 € a la anualidad de 2026, de conformidad con la siguiente previsión:

ANUALIDAD	CENTRO GESTOR	POSICIÓN PRESUPUESTARIA	FONDO	PROYECTO	IMPORTE
2023	16004	16004G/353B/64100	CAG0000001	20220407	60.000,00 €
2024	16004	16004G/353B/64100	CAG0000001	20220407	60.000,00 €
2025	16004	16004G/353B/64100	CAG0000001	20220407	60.000,00 €
2026	16004	16004G/353B/64100	CAG0000001	20220407	60.000,00 €

El coste de dicha aportación viene determinado, fundamentalmente, por la cobertura de los gastos que se prevén por la contratación del Ingeniero/a Civil, colegiado/a del CITOP, que se vinculará de forma exclusiva al proyecto de investigación objeto del convenio, así como al resto de gastos que inicialmente se estiman y que se describen en la memoria económica que se adjunta al presente convenio como Anexo II.



La aportación económica de la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda se realizará de la siguiente forma:

— Anualidad de 2023: 60.000,00 €.

La cantidad prevista para esta anualidad, (60.000,00 €), se abonará a la Universidad de Extremadura en un único pago como anticipo a la firma del convenio, previa presentación por su parte de certificación acreditativa de haber registrado en su presupuesto de gasto el importe total que la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda se compromete a aportar.

— Anualidad de 2024: 60.000,00 €.

La cantidad prevista para esta anualidad, (60.000,00 €), se abonará a la Uex en dos pagos:

- El 50 %, esto es, treinta mil euros (30.000,00 €), cuando se justifique por parte de la Universidad de Extremadura la totalidad de cantidad entregada en la anualidad anterior, que deberá realizarse a partir del 1 de marzo de 2024, mediante certificación pormenorizada y detallada de los gastos y pagos correspondientes en la ejecución del convenio, así como las facturas pagadas o documentos contables de valor probatorio equivalente correspondientes a los citados trabajos, y previa conformidad y aceptación por parte de la Dirección General de Movilidad e Infraestructuras de la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda de la Junta de la memoria justificativa de los trabajos y actividades realizadas.
- Y el otro 50 %, treinta mil euros (30.000,00 €), cuando se justifique la cantidad anterior, que deberá realizarse antes del 10 de diciembre de 2024, mediante certificación pormenorizada y detallada de los gastos y pagos correspondientes en la ejecución del convenio, así como las facturas pagadas o documentos contables de valor probatorio equivalente correspondientes a los citados trabajos, y previa conformidad y aceptación por parte de la Dirección General de Movilidad e Infraestructuras de la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda de la Junta de Extremadura de la memoria justificativa de los trabajos y actividades realizadas.

— Anualidad de 2025: 60.000,00 €.

La cantidad prevista para esta anualidad, (60.000,00 €), se abonará a la Uex igualmente en dos pagos:

- El 50 %, esto es, treinta mil euros (30.000,00 €), cuando se justifique por parte de la Universidad de Extremadura la totalidad de cantidad entregada en la anualidad an-

terior, que deberá realizarse a partir del 1 de marzo de 2025, mediante certificación pormenorizada y detallada de los gastos y pagos correspondientes en la ejecución del convenio, así como las facturas pagadas o documentos contables de valor probatorio equivalente correspondientes a los citados trabajos, y previa conformidad y aceptación por parte de la Dirección General de Movilidad e Infraestructuras de la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda de la Junta de la memoria justificativa de los trabajos y actividades realizadas.

- Y el otro 50 %, treinta mil euros (30.000,00 €), cuando se justifique la cantidad anterior, que deberá realizarse antes del 10 de diciembre de 2025, mediante certificación pormenorizada y detallada de los gastos y pagos correspondientes en la ejecución del convenio, así como las facturas pagadas o documentos contables de valor probatorio equivalente correspondientes a los citados trabajos, y previa conformidad y aceptación por parte de la Dirección General de Movilidad e Infraestructuras de la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda de la Junta de Extremadura de la memoria justificativa de los trabajos y actividades realizadas.

— Anualidad de 2026: 60.000,00 €.

La cantidad prevista para esta anualidad, (60.000,00 €), se abonará a la Uex:

- El 50 %, esto es, treinta mil euros (30.000,00 €), cuando se justifique por parte de la Universidad de Extremadura la totalidad de cantidad entregada en la anualidad anterior, que deberá realizarse a partir del 1 de marzo de 2026, mediante certificación pormenorizada y detallada de los gastos y pagos correspondientes en la ejecución del convenio, así como las facturas pagadas o documentos contables de valor probatorio equivalente correspondientes a los citados trabajos, y previa conformidad y aceptación por parte de la Dirección General de Movilidad e Infraestructuras de la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda de la Junta de la memoria justificativa de los trabajos y actividades realizadas.
- Y el otro 50 %, treinta mil euros (30.000,00 €), cuando se justifique la cantidad anterior, que deberá realizarse antes del 10 de diciembre de 2026, mediante certificación pormenorizada y detallada de los gastos y pagos correspondientes en la ejecución del convenio, así como las facturas pagadas o documentos contables de valor probatorio equivalente correspondientes a los citados trabajos, y previa conformidad y aceptación por parte de la Dirección General de Movilidad e Infraestructuras de la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda de la Junta de Extremadura de la memoria justificativa de los trabajos y actividades realizadas.



Las cantidades a abonar por la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda serán como máximo las aquí especificadas, no pudiendo superar éstas, en ningún caso, la cantidad asignada para cada anualidad.

La Universidad de Extremadura está exenta de la obligación de constituir garantía por las aportaciones económicas que reciba de manera anticipada con cargo a los Presupuestos de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en aplicación de lo dispuesto en la Disposición Adicional 4.ª de la citada ley 5/2007, de 19 de abril, General de Hacienda Pública de Extremadura.

Cuarta. Seguimiento, vigilancia y control de la ejecución del convenio y de los compromisos adquiridos.

Para la dirección, seguimiento, vigilancia y control de la ejecución del presente convenio y de los compromisos adquiridos en el mismo, se acuerda la constitución de una Comisión de Seguimiento del convenio, que se constituirá a partir de la firma del presente convenio.

La misma estará formada por dos representantes de la Junta de Extremadura, el Director General con competencias en infraestructuras viarias y el Jefe de Servicio de Proyectos y Construcción de Carreteras, dos representantes de la Universidad de Extremadura, concretamente, D. Jesús Torrecillas Pinero y D. José María Ceballos Martínez, dos representantes del CITOP, D. Rafael Pagés Rodríguez y D. José David Pastor Valle y un representante designado por cada una de las empresas de gestión de residuos de construcción y demolición. La Comisión será presidida por el Director General con competencias en infraestructuras viarias de la Junta de Extremadura, con cuyo voto podrá dirimir eventuales empates.

La posible incorporación de otras administraciones o empresas, podrá motivar el crecimiento de los miembros de la Comisión, previo acuerdo de los miembros integrantes de la misma, lo que eventualmente podría suponer, además, el incremento de los representantes de la Junta de Extremadura, de la Universidad y del CITOP. En ese caso, la suma de los representantes de la Junta de Extremadura, de la Uex y del CITOP no podrá ser inferior a los representantes de las empresas gestoras de RCD.

La Comisión se reunirá a lo largo de la ejecución del convenio, de forma presencial o a distancia, siempre que lo requiera el asunto a tratar a solicitud de una de las partes. A las reuniones podrán asistir, como asesores, los técnicos que se juzguen convenientes, de acuerdo con la naturaleza de los asuntos a tratar. En caso de que un vocal no pudiera asistir a la reunión designará a un sustituto para que le represente o delegará su voto en otro miembro de la Comisión.

Las funciones de la Comisión de Seguimiento serán:

- a) El seguimiento, vigilancia, control e información de la ejecución del presente convenio y de los compromisos adquiridos por la Junta de Extremadura, la Universidad de Extrema-



dura, el CITOP y las empresas autorizadas para la gestión de residuos que forman y/o formen parte del presente convenio, evaluando su aplicación, garantizando su calidad y promoviendo las líneas de política común, así como aquellas actuaciones de coordinación que se consideren necesarias.

- b) La resolución de los problemas de interpretación y cumplimiento que puedan plantearse respecto a los compromisos adquiridos respectivamente por las partes.

Los representantes de la Universidad presentarán cuantos informes se consideren necesarios para valorar los trabajos realizados, estudiar contenidos y ordenar los trabajos a realizar.

La Comisión de Seguimiento, a la finalización de los trabajos de investigación que son objeto del presente convenio, elaborará una Memoria Justificativa de los trabajos realizados, que deberá incluir la documentación explicativa de todas las tareas de investigación realizadas, así como las facturas pagadas o documentos contables de valor probatorio equivalente, correspondientes a los citados trabajos.

En lo no previsto de forma expresa en este convenio para la comisión señalada, será de aplicación el régimen de órganos colegiados regulado en el Título Preliminar, Capítulo II, Sección 3.ª, Subsección 1.ª de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, (artículos 15 a 18).

Quinta. Propiedad de resultados.

- a) Cada una de las partes conservará los derechos de propiedad de los conocimientos que tuviera con anterioridad al inicio de esta colaboración. Asimismo, aquellos que, siendo propiedad de terceros, hubieran sido cedidos para el uso a una de las partes, continuarán siendo propiedad de sus titulares y no podrán ser utilizados por las otras partes fuera del ámbito de colaboración objeto de este convenio.
- b) Las partes que forman parte del convenio, acuerdan que la propiedad de los resultados obtenidos en el desarrollo de esta colaboración corresponderá a la Junta de Extremadura, a la Universidad de Extremadura y al CITOP.
- c) Del mismo modo, en el caso de la propiedad intelectual de los conocimientos adquiridos en el desarrollo de esta colaboración será compartida entre la Junta de Extremadura, la Universidad de Extremadura y el CITOP.

Sexta. Confidencialidad y Publicaciones.

Los datos e informes parciales obtenidos durante la realización del proyecto de investigación tendrán carácter confidencial. Cuando una de las partes desee utilizar estos resultados par-



ciales, en parte o en su totalidad, para su publicación como artículo, conferencia, etc., deberá comunicarlo por escrito a los propietarios de los resultados obtenidos de conformidad con la estipulación quinta, para su valoración y unánime autorización expresa y por escrito de las mismas, a través de la Comisión de Seguimiento con exclusión de los representantes de las empresas gestoras de residuos intervinientes.

La firma del presente convenio no otorgará derecho alguno a las demás partes que suscriben el convenio para la utilización, sea con fines publicitarios o de cualquier otro tipo, de los símbolos o el logotipo de la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda de la Junta de Extremadura.

Asimismo, la Universidad, el CITOP y las empresas gestoras de residuos de construcción y demolición intervinientes en este convenio, podrán emplear los conocimientos obtenidos en las investigaciones derivadas de este convenio en su propia docencia e investigación, previa autorización expresa y por escrito de la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda.

En cualquier publicación de los resultados de los proyectos, deberá mencionarse la colaboración y financiación de la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda para la consecución del desarrollo de los mismos.

Séptima. Personal encargado de la ejecución del Proyecto de Investigación.

La ejecución del Proyecto de Investigación será realizada por un grupo multidisciplinar de expertos de reconocido prestigio profesional e investigador, de modo que pueda abordar no solo la vertiente constructiva de la aplicación de áridos reciclados, sino también la auscultación y monitorización de los tramos de prueba, el tratamiento de grandes volúmenes de datos, el tratamiento digital de imágenes, etc. Por tanto, se incluirá un equipo de técnicos de varios grupos de investigación de la Politécnica de Cáceres, especializados en cada una de estas áreas:

— Equipo inicial:

- Investigador principal: D. Jesús Torrecilla Pinero, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniero Técnico de Obras Públicas, profesor colaborador.
- D.^ª Juana Arias Trujillo, Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos, Doctora por la Universidad de Castilla - La Mancha, profesora contratada Doctor.
- D. Pablo Durán Barroso, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Doctor por la Universidad de Castilla - La Mancha, profesor contratado Doctor.
- D.^ª Rufina Román Pavón, Ingeniera Técnica Topógrafa, Profesora Titular de Escuela Universitaria.



- D. José María Ceballos, Ingeniero de Materiales, Doctor por la Universidad de Extremadura, profesor Titular de Universidad.
- D. Daniel Galeano Andrada, Ingeniero Civil designado por el CITOP.
- D. Manuel M. Cancho Falcón, Ingeniero Técnico de Obras Públicas y Jefe del Servicio de Proyectos y Construcción de Carreteras de la Dirección General de Movilidad e Infraestructuras Viarias, designado por la Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda de la Junta de Extremadura.

El Investigador Principal aceptará y se comprometerá expresamente a que se realicen los trabajos objeto de este convenio, en la forma y condiciones pactadas en el mismo y se responsabilizará, igualmente, de que haya sido concedida la autorización del convenio, así como el cumplimiento de las compatibilidades de los profesores intervinientes, en los términos establecidos en el Real Decreto 1930/1984, de 10 de octubre, por el que se desarrolla el artículo 1, de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria.

El Investigador Principal podrá proponer a la Gerencia de la Universidad la contratación, con cargo al convenio, conforme a la legislación vigente y con carácter temporal, de personal (especializado, colaborador, administrativo, becario, etc.), para adscribirlo al cumplimiento de las tareas comprometidas y que se desarrollarán con arreglo al propio plan de trabajo y con empleo de los medios que a él se adscriban, ateniéndose a las normas generales de funcionamiento interno que al efecto se estipulen. Se dará prioridad a la contratación de ingenieros civiles.

El personal que participe en los trabajos que se deriven del presente convenio, no tendrá relación laboral alguna con la Junta de Extremadura.

Octava. Vigencia.

El plazo de vigencia del presente convenio será de cuatro años, a contar desde la suscripción del mismo; si bien y en función de los resultados obtenidos en el proyecto de investigación objeto del convenio, se podrá acordar, de forma expresa, la prórroga del presente convenio, de conformidad con las disposiciones legales que le sean de aplicación, hasta un máximo de cuatro anualidades, a fin de obtener los resultados que se persiguen con la financiación del proyecto.

Novena. Extinción, resolución y modificación.

Este convenio se extinguirá por el cumplimiento de todos los compromisos asumidos, o por incurrir en causa de resolución, conforme a lo establecido en el artículo 51.2 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, esto es:

- Por el transcurso del plazo de vigencia del convenio sin haberse acordado la prórroga del mismo.



- Por acuerdo unánime de todos los firmantes.
- Por incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por parte de alguna de las partes firmantes.
- Por decisión judicial declaratoria de la nulidad del convenio.
- Por cualquier otra causa distinta de las anteriores prevista en el convenio o en otras leyes.
- Por último, el presente convenio podrá extinguirse anticipadamente, si por cualquier causa, fuera imposible o innecesaria la ejecución de los compromisos adquiridos.

Además, las partes podrán modificar el presente convenio por unanimidad en cualquier momento. Tal modificación deberá realizarse por escrito y recogida como Adenda al convenio.

Décima. Consecuencias aplicables en caso de incumplimiento de las obligaciones asumidas por las partes.

En caso de que tenga lugar un incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por alguna de las partes firmantes, cualquiera de las demás se podrá requerir a la parte incumplidora para que cumpla en un determinado plazo con las obligaciones o compromisos que se consideran incumplidos. Este requerimiento será comunicado al responsable de la Comisión de Seguimiento de la ejecución del convenio y a las demás partes firmantes.

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

En cuyo caso, las partes intervinientes, a través de la Comisión de Seguimiento, determinarán las condiciones para la finalización y pago de los trabajos que se hallaren en ejecución. Además, la resolución del convenio por esta causa, conllevará la compensación o indemnización de los perjuicios causados a las partes que hubieren cumplido los compromisos adquiridos, que podrá ser reclamada en vía administrativa o contencioso- administrativa.

Los criterios para determinar la indemnización por el incumplimiento se fundamentarán en el importe de las actuaciones ejecutadas por las partes que sí hubieren cumplido más el interés legal de demora desde el momento en que fuere exigible su pago hasta su efectivo cumplimiento.

Undécima. Incorporación al convenio.

Por la firma de este convenio se encuentran incorporadas al mismo y sujetas a sus estipulaciones la Consejería de Movilidad y Vivienda de la Junta de Extremadura, la Universidad



de Extremadura, el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de Extremadura y las empresas Recicladados Extremeños, SL, Araplasa de Residuos, SA, Recicladados Cáceres Sur, SA y Antolín Gómez Vellerino, SL.

Con posterioridad se podrán incorporar al proyecto tanto otras Administraciones Públicas como empresas públicas o privadas e incluso personas físicas individuales con objeto de implicar a todos los sectores que tengan interés en el proyecto y, sobre todo, en el resultado final que se pretende.

Para ello:

- Cualquier incorporación estará sometida a la aprobación por parte de la Comisión de Seguimiento, de los servicios jurídicos de la Junta de Extremadura y de la Universidad de Extremadura y, en su caso, de los órganos de dirección y gobierno de ambas entidades, del CITOP y de los gestores de residuos de construcción y demolición intervinientes en el convenio.
- Toda incorporación se podrá hacer a una de las líneas concretas o a todo el proyecto, por tiempo determinado o hasta fin del convenio. Para ello, el solicitante presentará un proyecto de actividades.
- En el proyecto de actividades se describirán los medios puestos a disposición del proyecto, tanto personales como equipos o dotación económica.
- La incorporación supondrá la suscripción y tramitación de una Adenda a este convenio, aprobado por los firmantes del mismo. Los agentes que se incorporen con posterioridad únicamente aprobarán las Adendas de incorporación que puedan suponer participación en las mismas líneas de trabajo en las que desarrollan su participación en el convenio.
- En el caso de incorporación con duración determinada, esta se ajustará a final de ejercicio económico. En el caso de incorporación con duración hasta fin de proyecto, los agentes incorporados suscribirán la prórroga de las Adendas correspondientes en el acto de firma de la prórroga del convenio.

Duodécima. Calendario de actuaciones.

Las actividades a desarrollar a lo largo de la vigencia del presente convenio, largamente expuestas y ampliamente descritas en el cuerpo de este documento se desarrollarán de conformidad con el calendario de actividades que se incorpora como Anexo III del convenio; todo ello sin perjuicio de que a lo largo de la ejecución de tales actividades, a través de la comisión de Seguimiento, se considere la modificación del mismo debidamente justificada y por acuerdo de las partes, a cuyas Actas se les dará el trámite legalmente establecido, incluida la preceptiva notificación al Registro de convenios.

**Decimotercera. Naturaleza jurídica y resolución de controversias.**

El presente convenio, que se establece al amparo de los artículos 47 a 53 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, tiene naturaleza administrativa y, en consecuencia, se registrará, en todo lo no previsto de forma expresa en él, por la citada Ley 40/2015; además, se encuentra excluido de la aplicación de la Ley de Contratos del Sector Público, en virtud de lo dispuesto en el artículo 4, en relación con el artículo 6 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, sin perjuicio de la aplicación de las demás normas de derecho administrativo que le sean de aplicación.

Los problemas de interpretación que pudieran surgir en la aplicación del contenido del presente convenio serán resueltos por la Comisión de Seguimiento y, si ello no fuere posible, las cuestiones litigiosas serán resueltas de conformidad con la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Y en prueba de conformidad y para su efectivo cumplimiento, se firma en el lugar y fecha indicados en el encabezamiento, por sextuplicado ejemplar y a un solo efecto, quedando un ejemplar en poder de cada una de las partes intervinientes.

Por la Consejería de
Movilidad, Transporte y
Vivienda,
D.^a LEIRE IGLESIAS
SANTIAGO

El Rector Magnífico de la
Universidad de Extremadura,
D. PEDRO M. FRENÁNDEZ
SALGUERO

El Decano del Colegio de
Ingenieros Técnicos de Obras
Públicas de Extremadura,
D. RAFAEL PAGÉS
RODRÍGUEZ

La representación legal de
Reciclados Extremeños, SL,
D. JUAN J. RODRÍGUEZ MONTESINOS

La representación legal de
Araplasa de Residuos, SA,
D. CARLOS LÓPEZ-MATEOS PITA

La representación legal de
Reciclados Cáceres Sur, SA,
D. PEDRO M. RODRÍGUEZ ANCHUELA
D. SEBASTIÁN SEVILLA DÍA

La representación legal de
Antolín Gómez Vellerino, SL,
D. ANTOLÍN GÓMEZ GALLEGU