

## Los proyectos LIFE+ 2012 en su país

<b>España: 69 proyectos (107,2 millones)</b>
--

***LIFE+ Política y gobernanza medioambientales (58 proyectos, 89,2 millones)***

**LIFE DYES4EVER (AITEEX, Asociación de Investigación de la Industria Textil):** LIFE DYES4EVER propone un método nuevo para depurar las aguas residuales de la industria textil. En el proyecto se emplearán ciclodextrinas (un polímero producido a partir del almidón) para encapsular y reutilizar más del 90 % de los tintes no fijados presentes en el agua, lo que permitirá reducir el coste de retirada de las tinturas entre un 70 % y un 80 % y reciclar las aguas residuales resultantes del proceso de tintura. Con el proyecto se espera asimismo demostrar que el nuevo método puede reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> al disminuir la cantidad de sustancias químicas utilizadas y el número de desplazamientos necesarios para su entrega. **Contacto:** [kmolla@aitex.es](mailto:kmolla@aitex.es)

**LIFE-REMPHOS (Centro Tecnológico L'Urederra):** Las tecnologías actuales de tratamiento de aguas residuales son muy efectivas para reducir los componentes de nitrógeno, pero no tanto en el caso del fósforo. LIFE-REMPHOS desarrollará una nueva tecnología que utiliza subproductos de la producción de magnesita para la retirada de fosfatos de las aguas residuales. Se prevé que esta nueva tecnología reducirá el contenido en fosfatos de las aguas residuales entre un 83 % y un 91 %, dará un uso nuevo a un subproducto y simplificará el actual sistema de tratamiento de aguas. **Contacto:** [claudio.fernandez@lurederra.es](mailto:claudio.fernandez@lurederra.es)

**LIFE PHORWater (DAM, Depuración de Aguas del Mediterráneo):** Este proyecto desarrollará una tecnología nueva que reduce la cantidad de fosfatos de las aguas residuales convirtiéndolos en estruvita, un mineral que puede usarse como fertilizante. El beneficiario prevé reciclar hasta el 30 % de los fosfatos que entran en la planta depuradora, lo que hará disminuir el contenido en fosfatos de los lodos. La instalación permitirá asimismo reducir un 10 % la producción de lodos y un 15 % los costes operativos. **Contacto:** [laura.pastor@dam-aguas.es](mailto:laura.pastor@dam-aguas.es)

**LIFE\_OPERE (USC, Universidad de Santiago de Compostela):** El objetivo de LIFE\_OPERE es diseñar y aplicar un sistema de gestión de la energía para mejorar la eficiencia energética en las instalaciones de la Universidad de Santiago de Compostela. Una vez instalado el nuevo sistema de gestión, la Universidad prevé reducir su consumo anual de energía en un 30 % (200 000 KWh), las emisiones de CO<sub>2</sub> en un 35 % (150 tCO<sub>2</sub>) y los costes energéticos en 15 000 euros. El beneficiario se propone demostrar que el sistema de gestión de la energía puede utilizarse en grandes edificios de toda Europa. **Pertinente para el cambio climático. Contacto:** [citt.europeos@usc.es](mailto:citt.europeos@usc.es)

**LIFE GREEN TIC (Fundación del Patrimonio Natural de Castilla y León):** La finalidad de este proyecto es demostrar el potencial de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para reducir el consumo de energía y las emisiones de gases de efecto invernadero. El proyecto aplicará soluciones tecnológicas en administraciones públicas y centros educativos —en ámbitos como el almacenamiento de información, los sistemas de refrigeración o el alumbrado público— a fin de mitigar su impacto en el medio ambiente. Se prevé reducir a la mitad el consumo de energía de las actividades destinatarias del proyecto, con el consiguiente ahorro de más de 100 toneladas al año de emisiones de gases de efecto invernadero. **Pertinente para el cambio climático. Contacto:** [jesus.diez@patrimonionatural.org](mailto:jesus.diez@patrimonionatural.org)

**LIFE RegaDIOX (Fundación FUNDAGRO):** Este proyecto tiene por objetivo principal diseñar, ensayar, demostrar y difundir un modelo mejorado para la gestión sostenible de zonas agrícolas de regadío, gracias al ensayo de distintas prácticas agrícolas sostenibles y a la cuantificación de su eficiencia para incrementar la fijación de carbono en el suelo y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en las tierras de regadío. Las mejores prácticas y las conclusiones extraídas de esta iniciativa se difundirán en una guía metodológica. **Pertinente para el cambio climático. Contacto:** [l.campos@uagn.es](mailto:l.campos@uagn.es)

**LIFE WIRE (CETAqua, Centro Tecnológico del Agua):** La finalidad de LIFE WIRE es desarrollar un sistema de tratamiento de aguas residuales flexible y eficiente que permite el reciclado de las aguas residuales urbanas de calidades diversas y su utilización en la industria química, la gestión de los residuos líquidos y la galvanización. Esto se conseguirá combinando y optimizando la ultrafiltración, los materiales nanoestructurados de carbono y la filtración, y las tecnologías de ósmosis inversa. Se espera obtener un ahorro de hasta el 80 % en la industria química (tintes y pigmentos), del 90 % en el sector de la eliminación de residuos líquidos y del 100 % en los procesos de revestimiento de metales. Además, el proyecto definirá y cuantificará otras ventajas ambientales. **Contacto:** [imartin@cetaqua.com](mailto:imartin@cetaqua.com)

**LIFE RURAL SUPPLIES (Ayuntamiento de Abegondo):** Mediante una serie de acciones piloto, como la creación de pozos, instalaciones de recuperación de agua de lluvia y sistemas de saneamiento del agua sostenibles, el proyecto desarrollará un modelo sostenible para el abastecimiento de agua subterránea y el saneamiento en zonas rurales. El beneficiario se propone demostrar la reproducibilidad de su modelo, no solo en los otros 24 000 pequeños municipios de Galicia, sino en otros lugares de Europa con características similares. **Contacto:** [carlosameijenda@gmail.com](mailto:carlosameijenda@gmail.com)

**LIFE ENVIP (ROCA SANITARIO, S.A.):** La finalidad del proyecto LIFE ENVIP es desarrollar una tecnología más eficiente (compactación isostática) para la fabricación de aparatos sanitarios. Esta tecnología se aplicará en una planta preindustrial y se espera que genere un ahorro significativo en el uso de agua de proceso, la producción de residuos sólidos, el consumo energético y las emisiones de CO<sub>2</sub>. **Contacto:** [antonio.alburquerque@roca.net](mailto:antonio.alburquerque@roca.net)

**LIFE HUELLAS (Fundación CARTIF):** El objetivo de LIFE HUELLAS es desarrollar herramientas y metodologías para optimar la toma de decisiones en proyectos de construcción ferroviaria con objeto de reducir la huella de carbono y la huella hídrica. A tal fin, el proyecto revisará y analizará el impacto ambiental de cada etapa del proceso de construcción. Los resultados de esta auditoría permitirán desarrollar una serie de indicadores del ciclo de vida, que se recogerán en una publicación de mejores prácticas. El beneficiario se propone demostrar que se puede reducir la huella de carbono de los proyectos de infraestructuras ferroviarias en un 10 % y su huella hídrica en un 5 %. **Pertinente para el cambio climático. Contacto:** [external@cartif.es](mailto:external@cartif.es)

**LIFE GAIN (COMSA, SAU):** El objetivo del proyecto es reducir la cantidad de escoria de acería que se envía a los vertederos aplicando una nueva tecnología de reciclado que valoriza el material en tanto que agregado ecológico. Este material, SFS-Rai, está concebido para su utilización como alternativa a los agregados naturales en las líneas ferroviarias. El beneficiario proyecta construir una planta piloto que utilizará 1 078 toneladas de escoria al año, con un ahorro de 197,5 Mkw/h al año y un recorte de las emisiones de CO<sub>2</sub> de 2 014 toneladas al año. **Contacto:** [jpeset@comsaemte.com](mailto:jpeset@comsaemte.com)

**LIFE SANePLAN (Fundación Instituto Tecnológico de Galicia):** El proyecto LIFE SANePLAN proporcionará una herramienta para mejorar la gestión de los sistemas de saneamiento de agua integrándolos en los sistemas de planificación urbana. Al incorporar las mejores tecnologías disponibles en materia de seguimiento e información, el nuevo sistema proporcionará información a los responsables locales y regionales sobre el estado de sus sistemas de saneamiento y permitirá la modelización de escenarios y la toma de medidas correctoras. **Contacto:** [otri@itg.es](mailto:otri@itg.es)

**LIFE MIX\_FERTILIZER (Fundación CARTIF):** La finalidad de este proyecto es desarrollar un fertilizante innovador y ecológico producido a partir de digestato de estiércol de cerdos (100 % de esta fracción de residuos). Las características específicas de este nuevo fertilizante reducirán la contaminación del suelo y el agua por lixiviación de nitratos en un 20 % como mínimo y reducirán el consumo de fertilizantes minerales en un 30 % y las emisiones de óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) en un 45-50 %. **Contacto:** [external@cartif.es](mailto:external@cartif.es)

**LifeHyGENet (Fundación PRODINTEC):** LifeHyGENet tiene por objeto demostrar un nuevo proceso de generación de «electricidad verde» utilizando la energía cinética y potencial de las redes de abastecimiento de agua. El proyecto establecerá una planta piloto que generará más de 700 000 KWh de electricidad, con la consiguiente reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> en unas 188 toneladas al año, de las emisiones de SO<sub>2</sub> en unos 403 kg al año y de las emisiones de NO<sub>x</sub> en unos 285 kg al año. **Pertinente para el cambio climático. Contacto:** [mfh@prodintec.com](mailto:mfh@prodintec.com)

**LIFE MINOX-STREET (Ingeniería y Economía del Transporte):** El objetivo del proyecto es evaluar y optimizar la eficiencia de las tecnologías fotocatalíticas actuales para reducir los niveles de óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), en particular NO<sub>2</sub>, presentes en el aire de las ciudades. El proyecto recogerá todas las conclusiones en una guía sobre viabilidad destinada a las autoridades locales y en protocolos de utilización de materiales fotocatalíticos. Asimismo, desarrollará y pondrá en práctica un prototipo de dispositivo capaz de computar la dispersión de los contaminantes en entornos urbanos. Las tecnologías fotocatalíticas tienen el potencial de reducir un 40 % la concentración de NO<sub>x</sub> en las ciudades. **Contacto:** [jaime.pampillon@ineco.es](mailto:jaime.pampillon@ineco.es)

**LIFE REVA-WASTE (Fundación CARTIF):** La finalidad de este proyecto es desarrollar una planta de gestión integrada para el tratamiento de tres tipos de residuos: residuos industriales, materiales no reciclables de plantas de tratamiento de residuos y residuos agroalimentarios. Se prevé que el proceso propuesto reduzca los costes de la energía de los residuos orgánicos en un 80 % y de los residuos plásticos en un 15 %. Se estima que el 100 % del digestato puede convertirse en fertilizante. Entre las demás ventajas previstas destaca la reducción de más del 90 % de las emisiones de sólidos volátiles y del 65-80 % del impacto ambiental asociado a la eliminación de materiales no reciclados en los vertederos. **Contacto:** [external@cartif.es](mailto:external@cartif.es)

**LIFE DIOXDETECTOR (Fundación CARTIF):** El objetivo primordial de este proyecto es conocer mejor el comportamiento de las dioxinas en el medio ambiente, demostrando una nueva técnica analítica para el seguimiento y la cuantificación de los niveles de concentración de dioxinas en el aire, el suelo y la biota. Esta tecnología piloto será aplicada en los alrededores de una planta de incineración de residuos sólidos urbanos. Se espera que la tecnología propuesta pueda hacer un seguimiento de las concentraciones de dioxinas de hasta 10 fg/100 ml de aire y distinguir los distintos tipos de dioxinas según sus propiedades físicas. **Contacto:** [external@cartif.es](mailto:external@cartif.es)

**LIFE EQUINOX (Fundación CARTIF):** El principal objetivo de LIFE EQUINOX es ensayar un nuevo método que permitirá a las carreteras de asfalto «capturar» el óxido de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) en la atmósfera, gracias a una reacción química que utiliza radiación solar y dióxido de titanio (TiO<sub>2</sub>). Si prospera, esta innovadora tecnología permitirá reducir por lo menos el 25 % de los niveles de NO<sub>x</sub> presentes en el aire. **Contacto:** [external@cartif.es](mailto:external@cartif.es)

**LIFE Eucalyptus Energy (Ingeniería de Manutención Asturiana, S.A.):** Este proyecto tiene por objetivo elevar la eficiencia de todo el proceso de producción de biomasa de eucalipto, e incluirá la optimización de la generación eléctrica a partir de residuos de eucalipto y la valorización de los residuos líquidos resultantes de los procesos de pirólisis como fuente de combustible y sustancias químicas. Gracias a esas iniciativas, el proyecto espera generar 176 GWh de electricidad al año y evitar la emisión de 403 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> anuales **Contacto:** [zaranzana.rodriquez@grupotsk.com](mailto:zaranzana.rodriquez@grupotsk.com)

**LIFE VISIONTECH4LIFE (Fulcrum Planificación Análisis y Proyectos, S.A.):** El objetivo de este proyecto es desarrollar metodologías y herramientas para controlar, medir y corregir el impacto ambiental de grandes obras civiles. Las nuevas metodologías se desarrollarán a partir de las mejores tecnologías disponibles en materia de control utilizadas en otros campos. El proyecto prevé generar herramientas y métodos que permitirán reducir un 40 % del coste de las medidas correctoras, así como facilitar la elaboración de evaluaciones de impacto ambiental de las grandes obras de infraestructura. **Contacto:** [jpormaechea@fulcrum.es](mailto:jpormaechea@fulcrum.es)

**LIFESURE (SACYR Construcción):** Este proyecto se propone minimizar el consumo de recursos naturales en la construcción de carreteras mediante el desarrollo de un prototipo de planta de asfalto *in situ* que utiliza pavimento de asfalto recuperado como materia prima para la fabricación de mezclas bituminosas templadas (temperatura de fabricación < 100 °C) compuestas en un 50 % o un 100 % de pavimento de asfalto recuperado. Asimismo, su finalidad es demostrar que se pueden crear carreteras urbanas autosostenibles usando ecoasfalto LIFESURE. Se ensayará en un total de 18 000 m<sup>2</sup> de carreteras de velocidad limitada (< 50 kph), donde se aplicará un 100 % de pavimento de ecoasfalto recuperado en superficie y con capas de aglomerante, en comparación con mezclas bituminosas en caliente estándar, tanto en una zona de ensayo como en las condiciones reales de una calle madrileña. **Contacto:** [aramirez@gruposyv.com](mailto:aramirez@gruposyv.com)

**Life-QUF (Iclaves S.L.):** La finalidad de este proyecto es contribuir a mejorar la calidad de vida y el medio ambiente de zonas industriales urbanas muy pobladas del sur de Europa con suelos degradados a consecuencia de la actividad industrial. En esas ciudades áridas, donde los efectos del cambio climático son más virulentos, se plantarán 30 000 árboles y se ensayarán las ventajas de la combinación de micorriza y retenedores de agua. **Contacto:** [javiergelabert@iclaves.es](mailto:javiergelabert@iclaves.es)

**LIFE BOHEALTH (Fundació Hospital de Sant Pau i Santa Tecla):** El principal objetivo de este proyecto es reducir el impacto ambiental de los hospitales y otras instituciones sanitarias, proporcionando un modelo de gestión con una herramienta de toma de decisiones que muestra los costes ambientales y económicos reales de la entidad en todo el ciclo de vida, poniendo de relieve los costes ocultos o externos. **Contacto:** [jcanellas@xarxatecla.cat](mailto:jcanellas@xarxatecla.cat)

**LIFE nanoRISK (Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística):** El objetivo global de este proyecto es demostrar la efectividad de los controles para prevenir o minimizar la exposición de los trabajadores a los nanomateriales artificiales durante el ciclo de producción de la industria de los nanocompuestos poliméricos. Proporcionará datos valiosos para determinar de manera individualizada si las medidas de gestión de riesgos son adecuadas para unas condiciones de exposición concretas, sobre la base del Reglamento REACH. **Contacto:** [itneur@itene.com](mailto:itneur@itene.com)

**LIFE REGEN FARMING (NEIKER - Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario):** Este proyecto tiene como finalidad principal demostrar, en condiciones agroclimáticas distintas y en el marco de sistemas de ganadería diferentes, la viabilidad y efectividad ambiental de un sistema innovador de gestión de los pastos basado en los principios de la agricultura regenerativa. **Contacto:** [yfernandez@neiker.net](mailto:yfernandez@neiker.net)

**LIFE ADNATUR (Asociación de Investigación de la Industria Textil):** El principal objetivo de este proyecto es la validación, evaluación y demostración a escala industrial de dos nuevas tecnologías de tratamiento de aguas residuales del sector textil, mediante el desarrollo y la puesta en marcha de dos prototipos de depuradoras de aguas residuales a escala industrial. Se espera que la tecnología permita ahorrar energía y materiales y eliminar la descarga de efluentes y de residuos químicos peligrosos durante el tratamiento fisicoquímico de las aguas residuales industriales o urbanas. **Contacto:** [miriam.martinez@aitex.es](mailto:miriam.martinez@aitex.es)

**i-NANOTOOL LIFE+ (Asociación Industrial de Óptica, Color e Imagen):** El objetivo de i-NANOTOOL es contribuir a una aplicación eficiente de la política y legislación ambiental entre los fabricantes de nanomateriales, especialmente las pequeñas y medianas empresas. Uno de sus elementos centrales será el desarrollo de una plataforma interactiva al servicio de los fabricantes de nanopartículas de Europa, que permitirá el autodiagnóstico del comportamiento ambiental. **Contacto:** [otri@aido.es](mailto:otri@aido.es)

**LIFE OFREA (Acciona Agua, S.A.U.):** Este proyecto tiene por objeto incrementar el porcentaje de reutilización de aguas residuales en zonas donde la salinidad del agua dulce es un factor limitador, tales como las zonas costeras, y promover usos de alto valor añadido para este material secundario. A tal fin, el proyecto demostrará la idoneidad de la ósmosis forzada para producir agua segura y de gran calidad procedente de aguas residuales tratadas para su reutilización, a un coste razonable y con un menor consumo de energía. **Contacto:** [jordi.bacardit.penarroya@accionna.com](mailto:jordi.bacardit.penarroya@accionna.com)

**LIFE+ InSiTrate (Fundació CTM Centre Tecnològic):** Los nitratos son una de las principales fuentes de contaminación de las aguas subterráneas europeas y la principal causa del abandono de los pozos de agua potable. Con este proyecto se pretende demostrar, a escala experimental, la efectividad de un método innovador —la biorremediación *in situ*— para restablecer la calidad de aguas subterráneas contaminadas por nitratos y para recuperar pozos de agua potable. Se espera que esta tecnología resulte especialmente adecuada para las pequeñas comunidades que no disponen de otras fuentes de agua dulce. **Contacto:** [international@ctm.com.es](mailto:international@ctm.com.es)

**LIFE\_ECO-TEXNANO (Asociación Acondicionamiento Tarrasense):** El objetivo de este proyecto es mejorar la competitividad del sector textil de la UE demostrando la idoneidad de los nanomateriales para producir textiles de gran valor y bajo coste. A tal fin, se mejorará el comportamiento ambiental de textiles innovadores que incorporan nanopartículas. El proyecto se centrará en la industria del acabado textil, evaluándose el impacto ambiental, sanitario y de seguridad derivado de la utilización de nanomateriales. El objetivo último es ayudar a confirmar y demostrar su potencial como «tecnologías verdes». Dos ensayos piloto aportarán pruebas sobre las mejores prácticas en la aplicación de técnicas basadas en los nanomateriales, que serán comparadas con las sustancias químicas convencionales de acabado. **Contacto:** [international@leitat.org](mailto:international@leitat.org)

**LIFE-PURIWAT (LUREDERRA - Fundación para el Desarrollo Tecnológico y Social):** El objetivo principal de este proyecto es el diseño y desarrollo de una planta piloto que eliminará entre el 97 % y el 99 % de los hidrocarburos, aceites y grasas de las aguas residuales. La planta de demostración incluirá un filtro realizado a partir de un material elastomérico y un sistema de biodegradación que utiliza microorganismos para degradar o retirar la carga contaminante del efluente, permitiendo su reutilización o su eliminación segura. **Contacto:** [claudio.fernandez@lurederra.es](mailto:claudio.fernandez@lurederra.es)

**LIFE COLRECEPS (Fundación CARTIF):** La finalidad principal de este proyecto es la puesta en marcha de un prototipo de planta de demostración para el reciclado de residuos de poliestireno expandido para obtener perlas de este material, que, una vez reciclado, se utilizará para fabricar prototipos de envases de gran calidad para la industria alimentaria. Gracias a este proceso, el proyecto pretende reciclar más del 50 % de los residuos de poliestireno expandido generados en el área urbana de Valladolid y cerrar el ciclo de vida de este material, dando un valor nuevo a lo que actualmente constituye un flujo de residuos. **Contacto:** [external@cartif.es](mailto:external@cartif.es)

**DISCOVERED LIFE (Gobierno de Aragón - Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente):** El objetivo principal de este proyecto es diseñar y aplicar un prototipo de tecnología para recuperar acuíferos contaminados por la lixiviación de lindano de los vertederos. El proyecto evaluará la efectividad técnica y económica de la oxidación química *in situ* con activación alcalina para recuperar el acuífero de Bailín. **Contacto:** [dqcalidad@aragon.es](mailto:dqcalidad@aragon.es)

**LIFEZEROSTORE (EROSKI S COOP):** Este proyecto creará la primera tienda *cero consumo*. En primer lugar, adaptará un supermercado existente con una serie de tecnologías ecoeficientes para reducir el consumo de electricidad y, a continuación, instalará un sistema de trigeneración basado en biomasa para satisfacer las necesidades totales (reducidas) de energía del supermercado. **Pertinente para el cambio climático. Contacto:** [S8809@eroski.es](mailto:S8809@eroski.es)

**LIFE+ ZELDA (Fundació CTM Centre Tecnològic):** El objetivo principal del proyecto ZELDA es demostrar y difundir la viabilidad técnica y la sostenibilidad económica de la incorporación, en las plantas de desalinización, de estrategias de gestión de salmuera basadas en el uso de electrodiálisis-metátesis y en procesos de recuperación de compuestos valiosos. La finalidad última es alcanzar un proceso que elimine completamente el vertido líquido. **Contacto:** [internacional@ctm.com.es](mailto:internacional@ctm.com.es)

**HUERTAS LIFE KM0 (Ayuntamiento de Zaragoza):** Este proyecto tiene por objetivo principal promover el cultivo de huertas alrededor de la ciudad de Zaragoza. Este enfoque de «kilómetro cero» de la agricultura se enseñará a los agricultores locales, a los que se animará a cultivar especies autóctonas y tradicionales para su venta local. **Contacto:** [unidadambiente@zaragoza.es](mailto:unidadambiente@zaragoza.es)

**LIFE MEDACC (Generalitat de Catalunya - Oficina Catalana de Canvi Climàtic):** El proyecto LIFE MEDACC ensayará algunas de las medidas propuestas en la Estrategia Catalana de Adaptación al Cambio Climático. Las actividades de demostración tendrán lugar en tres cuencas seleccionadas para el ensayo de medidas de adaptación en el uso del agua, la agricultura y la gestión silvícola. **Contacto:** [gborras@gencat.cat](mailto:gborras@gencat.cat)

**LIFE MICROTAN (Asociación de Investigación para la Industria del Calzado y Conexas - INESCOP):** El objetivo principal de este proyecto es demostrar, a escala semiindustrial, la viabilidad técnica, ambiental y financiera del aislamiento de productos proteínicos con propiedades útiles, como el colágeno y la gelatina, a partir de los residuos sólidos del curtido. Esas sustancias se reutilizarán como agentes naturales microencapsulados en la producción de materiales activos con propiedades funcionales. **Contacto:** [aran@inescop.es](mailto:aran@inescop.es)

**LIFE SEED CAPITAL (NEIKER-Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario):** Este proyecto tiene por objeto presentar y demostrar formas de ahorrar energía y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero mediante un aprovechamiento completo de las semillas. Se extraerá, purificará y mezclará aceite vegetal con diésel para su uso en máquinas y vehículos agrícolas, y se utilizarán tortas de colza prensadas en frío como pienso para ayudar a reducir las emisiones de metano de la ganadería. **Pertinente para el cambio climático. Contacto:** [yfernandez@neiker.net](mailto:yfernandez@neiker.net)

**LIFE STARS (+20) (Fundación San Valero):** La finalidad de este proyecto es reducir el impacto potencial del cambio climático en el turismo, aplicando un planteamiento innovador al Camino de Santiago que pretende ser reproducible en el sector del turismo rural en toda Europa. **Pertinente para el cambio climático. Contacto:** [nzubalez@svalero.es](mailto:nzubalez@svalero.es)

**LIFE WaterReuse (Destilerías Muñoz Gálvez S.A.):** La finalidad de este proyecto es ensayar y validar un sistema sostenible de reutilización de agua de proceso de la industria con un alto contenido en materias orgánicas. Demostrará que es viable reducir el consumo de agua y la huella de carbono mediante la oxidación electroquímica combinada y con tecnologías de filtración por membrana. El sistema será sometido a ensayo por parte de empresas químicas y alimentarias con vistas al desarrollo de una mejor tecnología disponible. **Contacto:** [munoz.p@dmg.es](mailto:munoz.p@dmg.es)

**LIFE CERAM (Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas):** Este proyecto tiene como objetivo principal la fabricación de baldosas cerámicas sin generación de residuos, gracias al desarrollo de un nuevo tipo de baldosa de aplicación en exteriores con un elevado contenido en residuos cerámicos. El equipo del proyecto diseñará un proceso de preparación sostenible para la fabricación de este producto, basado en tecnologías de molienda en seco, capaz de reciclar todo tipo de residuos cerámicos. **Contacto:** [javier.garcia@itc.uji.es](mailto:javier.garcia@itc.uji.es)

**LIFE SHOEBAT (Asociación de Investigación para la Industria del Calzado y Conexas):** Este proyecto pretende ampliar el conocimiento y el uso de técnicas más ecológicas en las industrias del calzado y del curtido, proporcionando a las empresas de ambos sectores una herramienta interactiva sencilla que enumera y explica esas técnicas. El proyecto llevará a cabo una amplia difusión de sus métodos y resultados. **Contacto:** [medioambiente@inescop.es](mailto:medioambiente@inescop.es)

**LIFE ETAD (SACYR Construcción):** La finalidad de este proyecto consiste en recuperar aguas contaminadas por actividades mineras mediante un tratamiento pasivo basado en la escorrentía natural del agua y en reacciones biogeoquímicas. El tratamiento pasivo que se utilizará es el sustrato alcalino disperso, que consiste en una matriz gruesa inerte de gran superficie (como las virutas de madera), mezclado con un material alcalino de grano fino (como la arena caliza). Se prevé que ese tratamiento permitirá la retirada de metales como hierro, cinc, níquel, cadmio, cobalto y aluminio exclusivamente mediante fuentes de energía disponibles en la naturaleza, como la gravedad, la energía del metabolismo microbiano y la fotosíntesis. **Contacto:** [aramirez@gruposyv.com](mailto:aramirez@gruposyv.com)

**LIFE CO2SHOE (Asociación de Investigación para la Industria del Calzado y Conexas - INESCOP):** El objetivo fundamental de este proyecto es desarrollar una herramienta de cálculo de la huella de carbono para el sector del calzado que permite medir las emisiones de gases de efecto invernadero producidas por cada par de zapatos. El objetivo último no es comparar la huella de carbono de las empresas sino facilitar el uso de la herramienta en el sector para contribuir a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero. **Pertinente para el cambio climático. Contacto:** [jferrer@inescop.es](mailto:jferrer@inescop.es)

**LIFE NECOVERY (Centro Tecnológico del Agua - Fundación Privada):** Este proyecto se propone demostrar, mediante un prototipo, la viabilidad de un diagrama de planta innovadora de tratamiento de aguas residuales basado en una etapa de alta concentración a la entrada de la planta depuradora y centrado en la recuperación de nutrientes y energía. Comparará el impacto de este enfoque «de la cuna a la tumba» en el proceso global de tratamiento de aguas residuales con el de un diagrama convencional. La tecnología está concebida sobre todo para la mejora y ampliación de plantas depuradoras, más que a su nueva construcción. **Contacto:** [agali@cetaqua.com](mailto:agali@cetaqua.com)

**LIFE Lo2x (Asociación de Investigación de la Industria Agroalimentaria):** Este proyecto tiene por objeto diseñar y construir un prototipo que utiliza la tecnología de la oxidación por agua supercrítica para recuperar energía y fósforo de lodos, estiércol y residuos de alimentos. **Contacto:** [info@ainia.es](mailto:info@ainia.es)

**LIFE BIOREG (Fundación TECNALIA Research & Innovation):** El principal objetivo de este proyecto es mejorar la calidad y solidez de las evaluaciones de riesgo de los biocidas. El proyecto se propone aplicar metodologías nuevas que aportarán datos precisos y sólidos a las evaluaciones de riesgo de los biocidas, así como más información sobre la influencia de diversos parámetros sobre el riesgo. Su objetivo concreto es establecer una metodología validada científicamente para la evaluación de los riesgos de los conservantes para películas y de los protectores de albañilería. Con la información obtenida en el proyecto, las autoridades reguladoras podrán establecer una metodología sólida desde el punto de vista científico, así como los datos correspondientes, para demostrar que el uso de los productos ensayados y autorizados no presenta riesgos graves para el medio ambiente. **Contacto:** [joana.vitorica@tecnalia.com](mailto:joana.vitorica@tecnalia.com)

**LIFE Zero Residues (Universidad de Zaragoza):** Este proyecto desarrollará un método de producción sin residuos de frutas de hueso y de mejora de la sostenibilidad de toda la cadena, hasta la etapa de consumo final. Una gestión integrada de plagas reducirá drásticamente las dosis de pesticidas, la degradación de los suelos y la contaminación de las aguas subterráneas, al tiempo que se alcanzará una calidad del agua similar o mejor que en la arboricultura tradicional y se garantizará la aceptación visual por parte del consumidor. El periodo de conservación tras la cosecha será mayor gracias al uso de envases microperforados y a controles atmosféricos que permitirán el almacenamiento de la fruta durante mucho tiempo. Las frutas «imperfectas» no se desecharán, sino que se procesarán para obtener alimentos para bebés y otros productos de elevado valor. **Contacto:** [oria@unizar.es](mailto:oria@unizar.es)

**LIFE ECO-DHYBAT (Asociación de Investigación de la Industria Agroalimentaria):** La finalidad de este proyecto es aplicar principios de diseño ecológico a los equipos utilizados en el procesado industrial de alimentos. El proyecto demostrará equipos nuevos que incorporan criterios higiénicos y ambientales en un enfoque integrado, con el objetivo de entrar en liza como mejor tecnología disponible (MTD) para la actualización del Documento de Referencia MTD en el sector alimentario. Los métodos que se someterán a ensayo en el proyecto están concebidos para contribuir a reducir el impacto ambiental de los procedimientos de saneamiento en las industrias alimentarias europeas y se aplicarán en cuatro líneas experimentales de producción industrial de procesado de leche y pescado. **Contacto:** [info@ainia.es](mailto:info@ainia.es)

**LIFE SEGURA RIVERLINK (Confederación Hidrográfica del Segura):** El principal objetivo de este proyecto es validar y demostrar tres herramientas distintas de gestión en apoyo de la aplicación de un enfoque de «infraestructura ecológica» al proceso de recuperación ambiental del Segura (uno de los ríos europeos más regulados que padece graves problemas de conectividad debido a la presencia de obstáculos artificiales). Esas herramientas incluirán la retirada de una presa, la construcción de lugares de paso de peces para estimular la migración, así como prácticas de recuperación fluvial que restablecerán la hidromorfología natural del río. Las actuaciones se extenderán a lo largo de 54 km del curso del río, incluyendo zonas urbanas para fomentar la implicación de las partes interesadas. **Contacto:** [eduardo.lafuente@chsegura.es](mailto:eduardo.lafuente@chsegura.es)

**LIFE REUSING POSIDONIA (Institut Balear de l'Habitatge):** El proyecto demostrará la viabilidad de la construcción de un edificio residencial plurifamiliar con una menor huella ambiental y con la mitad de emisiones de CO<sub>2</sub>. El edificio incorporará tradiciones arquitectónicas locales y se construirá con materiales verdes renovables o con materias primas provistas certificado de origen, o bien con materiales locales reciclados como la *Posidonia oceanica*. **Pertinente para el cambio climático.** **Contacto:** [cgoliver@ibavi.caib.es](mailto:cgoliver@ibavi.caib.es)

**LIFE Sludge4Aggregates (Asociación para la Investigación y Desarrollo Industrial de los Recursos Naturales):** El principal objetivo de este proyecto es demostrar la viabilidad de una nueva tecnología para la valorización de lodos de plantas depuradoras de aguas residuales y del proceso de extracción de agregados. Esta tecnología permitirá producir productos cerámicos nuevos e inertes de bajas densidades con las propiedades tecnológicas y ambientales adecuadas para su utilización en la construcción y en proyectos de infraestructuras, así como en la jardinería y la horticultura. **Contacto:** [agripino.perez@aitemin.es](mailto:agripino.perez@aitemin.es)

**LIFE Comforest (Gobierno de Extremadura - Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía):** Este proyecto tiene como objetivo analizar y controlar las características básicas y el estado ambiental de los montes comunales de Extremadura y establecer líneas directrices para compatibilizar la explotación de los bosques por las comunidades locales con la conservación de los recursos naturales a largo plazo. **Contacto:** [joaquin.polanco@juntaextremadura.net](mailto:joaquin.polanco@juntaextremadura.net)

**LIFE CLAYGLASS (Asociación para la Investigación y Desarrollo Industrial de los Recursos Naturales):** La finalidad de este proyecto consiste en reducir el impacto ambiental del sector cerámico. En concreto, se propone demostrar la viabilidad técnica y económica de la producción de baldosas cerámicas utilizando cualquier tipo de vidrio reciclado como fundente. Se prevé reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> resultantes del proceso de fundido, valorizar los residuos de vidrio —por lo demás, difíciles de reciclar— y reducir el coste de fabricación de ladrillos cerámicos recortando los costes de la materia prima y del consumo de energía. **Pertinente para el cambio climático. Contacto:** [jorge.velasco@aitemin.es](mailto:jorge.velasco@aitemin.es)

**LIFE ZARAGOZA NATURAL (Ayuntamiento de Zaragoza):** Este proyecto tiene por objeto proteger, mejorar y valorizar la biodiversidad de Zaragoza, incluidos los espacios de la red Natura 2000 y otras zonas de interés nacional dentro del perímetro de la ciudad, así como sensibilizar al respecto. Para ello se definirán y mejorarán el estado ecológico, la conectividad y la coherencia de la infraestructura verde de la ciudad. El proyecto se articula en torno a una «matriz azul» (espacios fluviales y humedales) y una «matriz verde» (espacios forestales o esteparios) y a su conectividad. **Contacto:** [unidadambiente@zaragoza.es](mailto:unidadambiente@zaragoza.es)

**LIFE+Farms for the future (Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca, Alimentación y Medio Natural de la Generalitat de Cataluña):** Este proyecto se centra en la demostración de una tecnología innovadora en el sector porcino para minimizar el exceso de nutrientes agrícolas en los suelos. Se evaluarán técnicas innovadoras para la aplicación de estiércol sobre el terreno, y se tratará de extraer el exceso de nutrientes de los suelos contaminados gracias al uso de cultivos intermedios, plantaciones forestales y franjas de protección ribereñas. **Contacto:** [jaume.boixadera@gencat.cat](mailto:jaume.boixadera@gencat.cat)

**LIFE ALBUFERA (Universitat Politècnica de València):** Este proyecto tiene por objeto establecer las normas de gestión más adecuadas para los humedales artificiales, sobre todo en los ámbitos de calidad del agua y biodiversidad. Tales normas se aplicarán a la gestión de tres humedales artificiales en la laguna costera de la Albufera, en el este de España. **Contacto:** [mmartin@hma.upv.es](mailto:mmartin@hma.upv.es)

### ***LIFE+ Naturaleza (9 proyectos, 14,4 millones)***

**LIFE «Oeste Ibérico» (Fundación Naturaleza y Hombre):** Este proyecto transnacional, que se llevará a cabo en España y Portugal, presenta el objetivo global de mejorar el estado de conservación y las tendencias poblacionales de los principales hábitats y especies (sobre todo, aves) de la Península Ibérica occidental, y comprende actuaciones en diez espacios de la red Natura 2000. **Contacto:** [fundacion@fnyh.org](mailto:fundacion@fnyh.org)

**LIFE Econnect (Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Urbanismo del Gobierno de Cantabria):** El proyecto LIFE Econnect tiene por finalidad mejorar la conectividad entre los espacios de la red Natura 2000 con amplias zonas de montaña a través de la gestión, la restauración de hábitats y la mejora de la permeabilidad de los suelos en la estación de esquí de Alto Campoo, situada en las montañas de Cantabria (norte de España). El proceso de restauración se centrará en la regeneración de la vegetación mediante operaciones de siembra, trasplante, reducción de la compactación del suelo y retención de agua. Esas actuaciones irán en beneficio de la perdiz pardilla (*Perdix perdix*) y el aguilucho pálido (*Circus cyaneus*). **Contacto:** [sanchez\\_ra@cantabria.es](mailto:sanchez_ra@cantabria.es)

**LIFE+ RABICHE (Cabildo de Gran Canaria):** El objetivo principal de este proyecto es reintroducir la paloma rabiche (*Columba junoniae*) en la isla de Gran Canaria, para asegurar la supervivencia de esta especie endémica y restablecer sus cifras poblacionales históricas. **Contacto:** [ccanella@grancanaria.com](mailto:ccanella@grancanaria.com)

**LIFE Potamo Fauna (Consorci de l'Estany):** El objetivo de este proyecto es recuperar la fauna ribereña (peces, anfibios, cangrejos de río, tortugas, así como mejillones y caracoles de agua dulce) de los espacios de la red Natura 2000 en las cuencas de los ríos Ter, Fluvià y Muga, reforzando las poblaciones con ejemplares criados en cautividad en los centros de recuperación, así como la erradicación de especies exóticas invasoras. **Contacto:** [consorci@consorcidelestany.org](mailto:consorci@consorcidelestany.org)

**LIFE RESECOM (Gobierno de Aragón):** La finalidad de este proyecto es instaurar una red de control de toda la red Natura 2000 de Aragón (centro de España), para la supervisión de las especies de flora y hábitats regionales que figuran en la Directiva de hábitats. **Contacto:** [dguzman@aragon.es](mailto:dguzman@aragon.es)

**LIFE BEAR DEFRAGMENTATION (Fundación Oso Pardo):** El objetivo general de este proyecto es asegurar la viabilidad a largo plazo de la población de osos pardos de Cantabria, desfragmentando el corredor interpoblacional cántabro y consolidando el intercambio genético y demográfico entre las subpoblaciones oriental y occidental. **Contacto:** [fop@fundacionosopardo.org](mailto:fop@fundacionosopardo.org)

**LIFE+ GUGUY (Gestión y Planeamiento Territorial y Medioambiental, S.A.U.):** Este proyecto se refiere a tres hábitats de las Islas Canarias: los bosques endémicos de *Juniperus* spp., los brezales macaronésicos endémicos y los pinares endémicos canarios. Se propone restablecer esos tres hábitats hasta alcanzar su pleno potencial poblacional en el área comprendida en el proyecto y erradicar las principales amenazas a que se enfrenta la Reserva Natural Espacial de Güigüi. **Contacto:** [gmedmen@gesplan.es](mailto:gmedmen@gesplan.es)

**Life+ Red Quebrantahuesos (Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos):** Este proyecto se llevará a cabo fundamentalmente en dos espacios de la red Natura 2000: Ordesa y Monte Perdido, y Picos de Europa (Asturias). Se refiere a la cría y posterior puesta en libertad de quebrantahuesos, en el caso de los Picos de Europa con el apoyo de puntos de alimentación. Asimismo, el proyecto tiene por objetivo reforzar el principio de que la conservación de una especie está ligada al desarrollo local y al mantenimiento de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. **Contacto:** [fcq@quebrantahuesos.org](mailto:fcq@quebrantahuesos.org)

**LIFE BONELLI (Gestión Ambiental De Navarra S.A.):** La finalidad de este proyecto es impulsar la población española de águilas perdiceras (*Aquila fasciata*) mediante un programa de recuperación que reforzará las colonias de Madrid, Álava y Navarra y reintroducirá esta especie en Mallorca. **Contacto:** [allamass@ganasa.es](mailto:allamass@ganasa.es)

### ***LIFE+ Biodiversidad (2 proyectos, 3,6 millones)***

**LIFE IMPACTO CERO (ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS):** El principal objetivo de este proyecto es establecer una metodología para determinar las mejores fórmulas de prevención de la colisión de aves con las líneas ferroviarias de alta velocidad. Asimismo, se formularán recomendaciones para el desarrollo de programas de control ambiental de líneas de nueva construcción o medidas de mitigación para las que ya están en funcionamiento. **Contacto:** [rillanes@adif.es](mailto:rillanes@adif.es)

**LIFE-ECORESTCLAY (CEMEX España S.A.):** El objetivo global de este proyecto es desarrollar un protocolo de gestión para las zonas mineras. Promoverá la rehabilitación de ecosistemas mediante actuaciones de reconstrucción del relieve que reproducen la topografía «natural» del entorno, a fin de incrementar la biodiversidad en las zonas mineras restauradas. **Contacto:** [carolina.leon@cemex.com](mailto:carolina.leon@cemex.com)