

El proyecto Red de Investigación del Suroeste de Europa (RISE) desarrollado a lo largo del año 2009 y 2010, ve cumplirse los objetivos planteados al comienzo del mismo, dirigidos fundamentalmente a dinamizar actividades conjuntas, promover la transferencia del conocimiento a empresas, instituciones y agentes sociales y utilizar nuevas tecnologías científicas y metodológicas de trabajo, pretendiendo con ello incentivar la competitividad económica y social de las regiones implicadas y creando a grupos transfronterizos en la realización de proyectos de investigación de gran interés en el ámbito socio-económico y cultural, para incrementar el conocimiento en áreas como Medio Ambiente, Salud, Agroalimentario y Patrimonio.

Para ello, Investigadores de España y Portugal, organizados en los 11 grupos que forman parte de esta Red de Investigación en el territorio transfronterizo **Huelva-Algarve-Baio Alientajo-Cádiz-Sevilla**, trabajan para lograr unos resultados de alta calidad y contribuir al progreso y el desarrollo de nuestro entorno con una permanente y creciente dedicación al avance del conocimiento y a la generación de desarrollos tecnológicos.



ESCUELA DE INVESTIGADORES

Entre todas las actividades que presenta el proyecto, la Escuela de Investigadores está encaminada a mejorar las acciones relativas a la Formación para la Investigación y la Transferencia de Resultados.

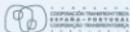
En esta actividad, cuyo fin es ofrecer al colectivo investigador las herramientas para el logro de investigaciones de calidad, se han desarrollado con cursos como "La Publicación de Revistas Científicas y los Sistemas Vigentes de la Evaluación en Investigación", "Divulgación de la Ciencia en la Sociedad", "El Artículo Científico como Producto Final de la Actividad Investigadora", "Instrumentos de Análisis en la Investigación Cuantitativa" o "Gestión y Desarrollo de la Carrera Docente e Investigadora".

PUBLICACIONES

Revistas Científicas, Congresos y/o Encuentros nacionales o internacionales, se encargan de dar luz a los resultados de las investigaciones que, con éxito, están llegando a su fin. Los diferentes grupos se preocupan de transferir los resultados y el conocimiento de los trabajos de los 11 subproyectos, para contribuir a la excelencia de la actividad investigadora.

La Revista Científica Horticulturae, Pyrene, el Encuentro Anual de Sociedade Portuguesa da Ciência do Solo, el Congreso de Geoquímica dos Países de Língua Portuguesa - XVI Semana de Geoquímica, o el Congreso Internacional de Arqueología e Informática Gráfica, Patrimonio e Inovação, entre otros, son algunas de los ejemplos en los que podemos encontrar publicaciones, conferencias o pósters de las investigaciones del proyecto RISE. Además, determinados grupos han organizado exposiciones en las que presentan al público todo su estudio, a fin de acercar el conocimiento al ciudadano, objetivo principal del proyecto.

El proyecto cuenta, por otra parte, con una web (www.web-rise.eu) destinada fundamentalmente a que investigadores, instituciones, ciudadanos, etc. estén informados del proyecto y de cada una de las cosas que en él se hacen. Así dividido en las mismas actividades que el proyecto RISE, se encuentran los diferentes subapartados de la web.



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

El proyecto se divide en 11 subproyectos distribuidos en áreas de Medio Ambiente, Salud, Agroalimentaria y Patrimonio. En cada uno de los subproyectos investigadores de España y Portugal trabajan conjuntamente en busca de datos relevantes, que obtendrán intercambiando materiales y conocimientos entre las diferentes instituciones socios del proyecto.

CROSUDHIC - Ciudades Romanas del Suroeste de Hispania

Este subproyecto está destinado al estudio y divulgación de las grandes ciudades anticas de Algarve, Beiro Alentejo y Huelva: las tres capitales de la región (Osonoba/Faro en Algarve, Pax Iulia/Beja en Alentejo y Onuba en Huelva) y dos ciudades que fueron abandonadas en época romana (Balsa en Algarve y Turinobia en Huelva); a través de las nuevas tecnologías que proporcionan los SIG (Sistemas de Información Geográfica) para recopilar toda la información generada sobre los sitios elegidos.

El proyecto será decisivo para ayudar a la toma de decisiones en la planificación urbanística y para recuperar para el gran público la verdadera dimensión histórica de estas ciudades de tres regiones con un pasado común que interesa recuperar como factor de desarrollo integral.

EAEFER - Evaluación ambiental estratégica (EAE) de las posibles conexiones ferroviarias (Convencional / Alta Velocidad) Huelva - Algarve

El objetivo de este subproyecto es desarrollar una herramienta metodológica para la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) de infraestructuras ferroviarias, y su aplicación en un caso particular como es la EAE de las posibles conexiones ferroviarias Huelva-Algarve.

Mediante una Evaluación Multicriterio, donde se tengan en cuenta tanto aspectos ambientales como técnicos, se obtendrán los corredores de máxima aptitud y mínimo impacto por donde debería discuir la conexión ferroviaria entre estos dos territorios y el proceso de análisis y los resultados se implementarán en un Sistema de Información Geográfica (SIG), herramienta que facilita a todos los miembros del equipo un nexo común de intercambio de información. Así, los resultados cartografiados tendrán una representatividad gráfica facilitando el Plan de Difusión de Resultados y su comprensión a todos los niveles.

ENDOCRINOBIOTOX - Estudio de la presencia de disruptores endocrinos y de sus efectos tóxicos en marismas y ecosistemas acuáticos de la región transfronteriza del suroeste de España y Portugal

Los estudios medioambientales precisan de nuevas herramientas analíticas que permitan establecer y diagnosticar las posibles consecuencias sobre los seres vivos, los sistemas de producción, recursos agrícolas y pesqueros, y en definitiva su influencia sobre el hombre y los entornos urbanos. El estudio de la presencia de los contaminantes debe ir unido a sus respuestas biológicas, por lo que estos estudios son especialmente importantes cuando se consideran disruptores endocrinos (compuestos organometálicos, detergentes, PAHs, PCBs) por su acción crítica sobre los sistemas acuáticos como consecuencia de no disponer de depuradoras eficientes para estos contaminantes. La puesta a punto de metodologías analíticas adecuadas y eficientes para estos contaminantes debe ir unido al desarrollo de tecnologías ómicas, las cuales pueden jugar un papel esencial para un mayor conocimiento de las respuestas biológicas.

Por ello este subproyecto se encarga de desarrollar procedimientos analíticos para el estudio, la caracterización y diagnóstico de la presencia de fármacos de carácter genérico en muestras de marismas con importancia ecológica de la frontera sur de España-Portugal, en la zona Algarve-Huelva.

FARMACOTOX - Estudio de la presencia de fármacos: diagnóstico, efectos y riesgo en las marismas y ecosistemas acuáticos de la región transfronteriza del suroeste de España y Portugal

El desarrollo de herramientas analíticas para diagnosticar situaciones de estrés es clave en la evaluación del deterioro ambiental. Estos estudios son especialmente importantes cuando se consideran contaminantes emergentes, como son los fármacos genéricos, que alcanzan los sistemas acuáticos como consecuencia de no disponer de depuradoras eficientes para estos contaminantes de nuevo tipo. La puesta a punto de metodologías analíticas adecuadas y eficientes para estos contaminantes debe ir unido al desarrollo de tecnologías ómicas, las cuales pueden jugar un papel esencial para un mayor conocimiento de las respuestas biológicas. El objetivo de este subproyecto es desarrollar procedimientos analíticos para el estudio, la caracterización y diagnóstico de la presencia de fármacos de carácter genérico en marismas con importancia ecológica de la frontera sur de España-Portugal, en la zona Algarve-Huelva-Cádiz.

HIDROPON - Desarrollo tecnológico en cultivos sin suelo

El objetivo principal de HIDROPON es optimizar y mejorar el cultivo sin suelo (CPS) de fresa, utilizando fibra de coco como sustrato con la finalidad de implementar un sistema que contribuya a una mayor sostenibilidad del mismo, evitando la aparición de carencias fúngicas durante el ciclo del cultivo con la finalidad de conseguir un producto de mayor calidad.

TECNOMED - Nuevas tecnologías poscosecha en productos mediterráneos. Críticos y óvilos de almazara

La finalidad de este proyecto de investigación en el cultivo de cítricos es desarrollar tecnologías postcosecha seguras y amgas del medioambiente que incrementen la calidad de estos frutos frescos. Las tecnologías utilizadas permitirán obtener alimentos sanos y nutritivos, el medio ambiente y con beneficios económicos.

Los estudios estarán enfocados a determinar el efecto de diferentes métodos físico-químicos no contaminantes en la reducción de las pérdidas por enfermedades fúngicas en los cítricos. Esta investigación será muy novedosa ya que utilizará nuevas tecnologías emergentes no en referente a su uso en alimentos.

WVE - Estudio Transfronterizo sobre comportamientos de riesgos para la salud en la Enseñanza Superior

El Proyecto Drop@, al amparo de la Iniciativa Comunitaria Interreg III A de Cooperación Transfronteriza España-Portugal en la elaboración y la implementación de un programa de prevención en el ámbito del consumo de drogas, mediante el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como un instrumento de trabajo y medio de prevención de riesgo en la enseñanza superior, ha reportado información suficiente para ser consciente de que el alumnado universitario está expuesto y no ve ajeno, además de la adicción a las drogas, a otras situaciones de alto riesgo para la salud, como son el consumo adictivo de los juegos de azar, medios tecnológicos e Internet, así como el contagio de enfermedades de transmisión sexual. Por lo que se pretende desarrollar un estudio científico en las tres instituciones para tener un conocimiento exacto del grado de incidencia de dichas situaciones de riesgos, a lo vez que realizar actuaciones de prevención que favorezcan la promoción de la salud y del bienestar del alumnado universitario.

OLITRACE - Estudio de la trazabilidad geográfica de los aceites de oliva vírgenes del Suroeste Ibérico

La trazabilidad en el aceite de oliva virgen es una técnica capaz de suministrar información sobre la relación existente entre las características físico-químicas iniciales del alimento y las detectadas por los consumidores y/o la agencia de seguridad alimentaria. El proyecto incide en la trazabilidad desde las perspectivas geográficas. La comunidad europea exige que el origen geográfico del aceite aparezca claramente en la etiqueta, lo que requiere el estudio de elementos relacionados con el origen geográfico. Así el objetivo principal de este subproyecto es perfeccionar la trazabilidad geográfica mediante el análisis elemental usando ICP-MS, así como conocer la correlación entre la composición elemental de aceites y onjios con la de los suelos de las zonas olivícolas a estudiar y crear una base de datos con la composición química y elemental de los aceites que permita la defienda de su pureza en forma de iones cloruros y nitratos, y su protección frente posibles adulteraciones o imitaciones.

PHOTOPESTICIDAS - Fotocomportamiento de pesticidas benzimidazol-derivado y modelos en solución de agua y en nanocantenedores

El proyecto PHOTOPESTICIDAS se basa en el estudio de la fotoquímica/fotofísica y la química supramolecular de pesticidas seleccionados, que contienen subestructuras de benzimidazoles. Se investigará el fotocomportamiento en la solución homogénea acuosa y los resultados puntualmente publicados dentro de un contexto comprensivo.

Esto plantará la base para la investigación del comportamiento de pesticidas en presencia de curculúridos nanocantenedores. Se espera que el fotocomportamiento (propiedades fotofísicas y fotofotografía) se altere. Además, se estudiará la formación dependiente de pH supramolecular de complejos de huéspedes alojados entre curculúridos y benzimidazoles (pesticidas y novedosos fluoróforos-benzimidazoles agregados como instrumentos útiles fotofísicos), como aplicación potencial para sistemas novedosos de reparto.

CIANOTOOLS - Florescencias tóxicas de cianobacterias y calidad ecológica del agua

El objetivo global de este subproyecto es prolongar la monitorización conductiva a lo largo de 5 años, para evaluar los criterios ecológicos de calidad del agua, de los proyectos CIANOALETERTA II y III, además de relacionar la gestión de las albuferas con las diferencias registradas en términos de deforestaciones, entre las albuferas de Barroverto y las de Sotavento.

GUADHOL - Gestión ambiental y monitorización del estuario del Guadiana durante el Holoceno

Los sedimentos Holocenos del estuario del río Guadiana alcanzan varias decenas de metros de espesor constituyendo un irreparable registro de la última subalta postglacial del nivel del mar. Sobre este sustrato de sedimentos se desarrollan entornos húmedos atravesados por esteros que sustentan un complejo y riquísimo ecosistema natural, así como diversas actividades económicas relacionadas principalmente con la producción de sal, la acuicultura y la pesca.

La presente propuesta incluye los análisis de control de dicho punto, así como el análisis de una columna sedimentaria en profundidad que permita conocer las características de todo el retieno Holoceno y sus posibles alteraciones derivadas de eventos ambientales-climáticos o influenciadas por actividades antropicas. El estudio previsto integra las Actividades de los grupos implicados en geología y cronología (UAGI), Geoquímica orgánica (IRNASE) y Geología y Geoquímica inorgánica (IHU).

