

SECCIÓN : 08 INFRAESTRUCTURAS, TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE  
 ENTIDAD : 00071 FUNDACIÓN DE LA C.V. CENTRO DE ESTUDIOS AMBIENTALES DEL MEDITERRÁNEO

<b>PROBLEMÁTICA SOBRE LA QUE SE ACTÚA</b>
<p>1. Investigación de técnicas de prevención de incendios, restauración de montes quemados y degradados por otros procesos de desertificación, en la perspectiva del cambio climático.</p> <p>2. Estudio del ciclo de carbono y del ciclo del agua de los ecosistemas mediterráneos en relación con el cambio climático, con el fin de analizar su vulnerabilidad y adaptabilidad al cambio climático y valorar opciones para la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero.</p> <p>3. Investigación de los niveles ambientales de contaminantes atmosféricos y de sus efectos sobre los cultivos y vegetación natural, utilizando también plantas bioindicadoras.</p> <p>4. Transformaciones químicas de los compuestos emitidos a la atmósfera y su impacto ambiental en la troposfera. Investigación para la mejora de modelos de procesos químicos atmosféricos, y de determinación de la persistencia atmosférica de compuestos potencialmente peligrosos para el medioambiente y la salud.</p> <p>5. Investigación en los aspectos físico-químicos de los procesos atmosféricos con un impacto relevante sobre la contaminación atmosférica (cumplimiento normativo, efectos en salud, cambio climático, etc) y sobre los factores de riesgo meteorológicos (vigilancia ambiental, episodios extremos, pronóstico meteorológico, etc), atendiendo las peculiaridades de la cuenca mediterránea.</p>
<b>OBJETIVO BÁSICO</b>
<p>1.1. Mejora de las técnicas de prevención y restauración forestal, desde el cultivo de brinzales en vivero hasta las técnicas de plantación y gestión silvícola. Se pretende dotar a la gestión forestal de técnicas y procedimientos innovadores y contrastados que permitan mejorar las actuaciones de prevención de incendios, especialmente en zonas con formaciones altamente combustibles, y en las de restauración de zonas quemadas o degradadas.</p> <p>1.2. Estudio de especies autóctonas que tengan especial adaptación a la sequía y a los incendios forestales en un contexto de cambio climático. Se investigan técnicas apropiadas para el mejorar la eficiencia en el uso del agua en plantaciones. Igualmente se definen protocolos de cultivo de planta forestal en vivero, para mejorar la aclimatación de las especies seleccionadas a condiciones de mayor estrés hídrico y para ampliar la diversidad de especies con potencialidad de ser utilizadas en plantaciones.</p> <p>1.3. Aplicación del protocolo de evaluación de los impactos ecológicos de los incendios forestales en el seguimiento de la regeneración de zonas quemadas, identificar ecosistemas vulnerables y proponer, en su caso, técnicas de restauración adecuadas a la evolución de la regeneración.</p> <p>2.1 Estudiar los intercambios de carbono y agua entre ecosistemas mediterráneos y atmósfera, para cuantificar su productividad, su capacidad de secuestro de carbono y su sensibilidad a las variaciones climáticas.</p> <p>2.2 Mantener el nivel puntero del CEAM, a nivel nacional, en cuanto al uso de metodologías y técnicas punteras para la observación y el estudio del ciclo de carbono y de agua a nivel de ecosistema.</p> <p>3.1. Conocer los impactos de los contaminantes atmosféricos y en particular del ozono sobre bosques y cultivos. Realizar tareas de educación ambiental sobre esta problemática utilizando plantas bioindicadores.</p> <p>4.1 . Promocionar el uso de las cámaras EUPHORE.</p> <p>4.2. Estudiar los procesos atmosféricos de oxidación y foto-oxidación de distintos compuestos que afectan a la calidad del aire y a la salud.</p> <p>4.3. Desarrollar metodologías de muestreo y análisis para distintos tipos de compuestos en aire en fase gas y particulada.</p> <p>4.4. Estudiar la calidad de aire externo e interno (análisis de óxidos de nitrógeno y benceno) en diferentes colegios.</p> <p>5.1. Refinar y ampliar el soporte a las Administraciones en materia de las necesidades de cumplimiento normativo derivadas de la aplicación de la legislación vigente, especialmente orientado a la caracterización de la calidad del aire en entornos complejos urbanos, el diagnóstico de la contaminación secundaria, el desarrollo de planes de actuación/corrección, la evaluación del impacto en salud, etc.</p> <p>5.2. Mejora de la oferta tecnológica a las necesidades empresariales en materia de medio ambiente atmosférico e información meteorológica, especialmente orientado hacia grandes sectores industriales con necesidades específicas y demanda de desarrollos/aplicaciones particulares (incineración de residuos, actividad portuaria, etc.), manteniendo para ello unas infraestructuras básicas que aporten capacidad experimental y de cálculo en el área de meteorología y de calidad del aire.</p> <p>5.3. Progresar en el desarrollo de capacidades y herramientas de diagnóstico/pronóstico meteorológico y de dispersión de contaminantes, como apoyo a necesidades de vigilancia medioambiental y evaluación de riesgos, con especial incidencia en el impacto en salud y en la gestión de emergencias (incendios forestales, accidentes, etc). Mejora de los procedimientos de análisis e interpretación de las predicciones y de los diagnósticos meteorológicos, dispersivos y de calidad del aire y estudio de procesos atmosféricos responsables de la dinámica de contaminantes en la cuenca mediterránea.</p>
<b>PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN PARA ALCANZAR EL OBJETIVO E INDICADORES</b>
<p>1.1.1. Las actividades se desarrollarán en el marco del proyecto europeo CASCADE y del proyecto del Plan Nacional RESILIEEN.</p> <p>1.1.2. Se completará el diseño experimental previsto en la propuesta del proyecto así como los correspondientes seguimientos para la toma de datos y su posterior análisis.</p> <p>1.2.1. Las actividades se desarrollarán en el marco del proyecto del Plan Nacional SURVIVE y con la explotación de los resultados obtenidos en el proyecto europeo FUME</p> <p>1.2.2. Se continuará analizando la información obtenida a fin de ajustar los protocolos y las correspondientes recomendaciones de especies y técnicas</p> <p>1.3.1. En colaboración con la Diputación de Valencia, se aplicará el protocolo de evaluación redactado por el grupo forestal a los grandes incendios del verano de 2012 de la provincia de Valencia.</p>

SECCIÓN : 08 INFRAESTRUCTURAS, TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE  
 ENTIDAD : 00071 FUNDACIÓN DE LA C.V. CENTRO DE ESTUDIOS AMBIENTALES DEL MEDITERRÁNEO

## PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN PARA ALCANZAR EL OBJETIVO E INDICADORES

- 1.3.2. Se definirá el muestreo de campo para visitar las zonas afectadas y se analizará la información recopilada en los puntos de muestreo.
- 2.1.1 Se continuará operando la red de torres de flujos para la observación sistemática del ciclo de carbono y del ciclo del agua en ecosistemas mediterráneos, con los criterios y estándares de las redes internacionales de flujos (e.g. ICOS, FLUXNET). Las actividades se desarrollarán en el marco de los proyectos del plan nacional CARBORED-II y FLUXPEC y del proyecto europeo ICOS-INWIRE.
- 2.1.2 Mantener colaboraciones con investigadores de otras instituciones basadas en la realización de campañas experimentales comunes o el uso y el análisis de los datos proporcionados por las torres de flujos.
- 2.2.1 Contribuir con la estación de flujos de Majadas a establecer y testar protocolos de tratamientos de datos en tiempo real para mejorar la gestión de los datos y la interoperabilidad de la futura red de estaciones de ICOS. Estas actividades se desarrollarán en el marco del proyecto europeo ICOS-INWIRE.
- 2.2.2 Estudiar el potencial y mejorar la integración de medidas ópticas y espectrales como herramienta clave para la observación sistemática a nivel de ecosistema y para la integración de los intercambios de carbono y de agua a nivel regional y global basadas en datos de teledetección. Las actividades se desarrollarán en el marco del proyecto nacional FLUXPEC liderado por el CCHS-CSIC.
- 3.1.1 En el marco de un contrato con el Ayuntamiento de Teruel, se introducirán plantas bioindicadoras en los alrededores de la ciudad para estudiar su respuesta al ozono y se realizarán varias experiencias de educación ambiental.
- 3.1.2 Estudiar la respuesta de diversas hortalizas al ozono en interacción con el nitrógeno, en el marco de un contrato con el CIEMAT.
- 3.1.3 Realizar medidas de diversos contaminantes atmosféricos en bosques de España en el marco de un contrato con el MAGRAMA.
- 4.1.1. Realización de campañas experimentales en los simuladores EUPHORE para empresas u organismos de investigación externos.
- 4.1.2. Establecer contactos con otros organismos de investigación con los que no se haya trabajado previamente.
- 4.1.3 Potenciar el uso de las cámaras por empresas privadas.
- 4.2.1. Se realizarán propuestas de proyectos de Plan Nacional y/o europeos.
- 4.3.1. Las actividades se realizarán en función de las necesidades específicas de los diferentes contratos y proyectos.
- 4.4.1. Las actividades se desarrollarán en el marco del contrato Gouvairance. Se analizará diferentes contaminantes (óxidos de nitrógeno y benceno) en el ambiente interno y exterior de dos colegios.
- 5.1.1. Las actividades en esta línea se desarrollarán en el marco de acuerdos específicos con las diferentes Administraciones, en la línea de los proyectos PREVIOZONO y REDES\*\*\* con la Consellería de Infraestructuras, el proyecto CONOZE con el Ministerio de Medio Ambiente y las colaboraciones con el Ayuntamiento de Valencia (explotación de red municipal, impacto tráfico, etc).
- 5.1.2 En el ámbito de la contaminación atmosférica y dinámica de contaminantes continuar con los trabajos de caracterización y evaluación de la contaminación atmosférica como apoyo al cumplimiento normativo.
- 5.2.1. El desarrollo en el ámbito empresarial supone el refuerzo de los trabajos realizados en el pasado en el entorno de grandes complejos industriales, con fuerte impacto ambiental (técnica de Andorra, área cerámica de Castellón, polígonos industriales de Huelva, etc) con la elaboración de propuestas a necesidades actuales, que en la Comunitat Valenciana aparecen como relevantes el sector portuario, la política de gestión e incineración de residuos urbanos, la producción eléctrica, etc.
- 5.3.1. Consolidación y ampliación de la actividad actual en materia de pronóstico de situaciones meteorológicas extremas (termométricas, pluviométricas, ...) con impacto en salud, en colaboración con la Consellería de Sanidad, con posibilidades de ampliación a otros aspectos sanitarios, así como extensión a otros ámbitos vinculados con la gestión de emergencias (en el marco general de atención en caso de accidentes, bajo la coordinación de Protección Civil). Posibilidad de exportación de procedimientos en curso a otras Comunidades y/o Administraciones.
- 5.3.2. Desarrollo de metodologías para la vigilancia medioambiental mediante sensores de medida a distancia (en el contexto del proyecto TERMED -Plan Nacional- con la Universidad de Valencia) y mejorar el conocimiento de la dinámica de contaminantes y de su influencia en los mecanismos de degradación química. Las actividades se desarrollarán en el marco de los proyectos del Plan Nacional TERMED y MODELISMOS.