

CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE EL INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIONES AGRARIAS Y LA FUNDACIÓN DE LA COMUNITAT VALENCIANA CENTRO DE ESTUDIOS AMBIENTALES DEL MEDITERRÁNEO RELATIVO A LA OPERACIÓN DE UNA INSTALACIÓN DE MEDIDA DE FLUJOS DE CARBONO Y DE AGUA

Moncada,

REUNIDOS

De una parte, D. Rodolfo Canet Castelló, Director del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (en adelante, IVIA), con sede en Moncada (Valencia-46113) en Carretera Moncada-Náquera CV-315, km. 10,7, en nombre y representación del IVIA, en base a las atribuciones contenidas en el artículo 8, apartado 2 de la *Ley 4/1991, de 13 de marzo, de la Generalitat de creación como entidad autónoma de la Generalitat del IVIA*, (DOGV número 1506, de 18 de marzo de 1991), y de la autorización conferida por Resolución de la Vicepresidencia primera del IVIA con fecha del 23/03/2021 por delegación del Consejo Rector del IVIA (Acuerdo de 18/07/2018, DOGV Núm. 8379 de 10/09/2018)

Y de otra, D. Salvadora Cabrera Avellá, Directora Ejecutiva de la Fundación de la Comunitat Valenciana Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo, inscrita en el Registro de Fundaciones de la Comunitat Valenciana con el número V93, en nombre y representación de esta fundación, según consta en escritura pública de fecha 23/04/2013 otorgada ante el Notario de Valencia D. José Corbí Coloma con nº protocolo 773, y que declara vigente, y con domicilio en la calle Charles R. Darwin nº 14, 46980 Paterna.

Ambas partes, se reconocen la capacidad y representación necesarias para otorgar este convenio, y

MANIFIESTAN

Primero.- Que en el marco del proyecto de investigación "*Equipamiento para la implementación de estaciones ICOS de monitoreo de flujos de carbono y de agua en cultivos Mediterráneos*", de referencia CEAM15-EE-3709- Subprograma Estatal de

Infraestructuras Científicas y Técnicas y Equipamiento del Ministerio de economía y competitividad, la Fundación Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo (en adelante, Fundación CEAM) puso en funcionamiento en colaboración con el IVIA, una estación experimental de medida de flujos de CO₂ y H₂O por *Eddy Covariance* situada en una parcela de cítricos del IVIA (coordenadas 39°35'18" N, 0°23'59 W)

Segundo.- Que el IVIA, entidad autónoma de la Generalitat (España), tiene a su cargo funciones de investigación científica y desarrollo tecnológico en los sectores agrario y agroalimentario valencianos conforme a lo establecido en la Ley 4/1991, de 13 de marzo, de la Generalitat de creación como entidad autónoma de la Generalitat del IVIA. A tal fin, su ley de creación establece entre las funciones del Instituto la realización de programas de investigación propios o concertados, la transferencia tecnológica, el fomento de las relaciones con otras instituciones nacionales o extranjeras, además de contribuir a la formación de personal investigador y le faculta para establecer relaciones cooperativas con entidades públicas o privadas.

Que la realización de estas actividades por parte del IVIA se enmarca dentro de los objetivos y del contenido de las investigaciones que se vienen desarrollando en el Instituto, contribuye a fomentar las relaciones con el sector agroalimentario a que se refiere el artículo 2 de la citada Ley 4/1991, de 13 de marzo, y se ajusta a los objetivos prioritarios de la Estrategia de Especialización Inteligente para la Investigación e Innovación en la Comunitat Valenciana (RIS3-CV).

Tercero.- Que la Fundación CEAM es una fundación del Sector Público Valenciano inscrita en el Registro de Fundaciones de la Comunitat Valenciana con el número V93 cuyo objeto y finalidad la investigación ambiental, y su misión es ofrecer propuestas tecnológicas innovadoras para mejorar la gestión ambiental en el ámbito de la atmósfera, los ecosistemas, las actividades humanas, y sus interacciones, cubriendo el déficit de conocimientos y procedimientos en temas de especial relevancia para la Comunitat Valenciana y que, por extensión, sean exportables a otras áreas mediterráneas.

Que la realización de la actividad objeto del presente convenio se enmarca dentro de los objetivos del Programa de investigación de Efectos de los Contaminantes y Ciclo del Carbono que viene desarrollando la entidad y se ajusta a los objetivos prioritarios

de la Estrategia de Especialización Inteligente para la Investigación e Innovación en la Comunitat Valenciana (RIS3-CV).

Cuarto.- Que la colaboración entre el IVIA y CEAM basada en la contribución de las dos partes atendiendo a sus respectivos recursos en personal, material e instalaciones para llevar a cabo los trabajos planeados reforzará la investigación científica y desarrollo tecnológico en los sectores agrario y agroalimentario valencianos.

Quinto.- El presente convenio se suscribe en virtud de lo establecido en el artículo 34 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Por todo ello, las dos partes consideran de interés suscribir el presente convenio de colaboración que se registrará por las siguientes

CLÁUSULAS

PRIMERA.- Objeto

El objetivo de este Convenio es establecer la colaboración entre la Fundación CEAM y el IVIA para la operación de la estación experimental de medida de flujos de carbono y de agua por el método *Eddy Covariance*, en una parcela de cítricos de titularidad del IVIA, localizada en las coordenadas (39°35'18" N, 0°23'59 W), en el municipio de Moncada (Valencia).

La vinculación que implica este convenio tiene naturaleza estrictamente científica y excluye, en consecuencia, toda relación de dependencia orgánica o funcional del personal de una entidad respecto de la otra. Queda excluida explícitamente la participación en proyectos o investigaciones ajenos a los previstos en este convenio. Ambos firmantes aceptan cumplir los compromisos, tareas y actividades descritas proporcionando los medios científico-técnicos necesarios según se describe en el convenio y en el Anexo, que se adjuntan al presente convenio y forman parte de él.

SEGUNDA.- Vigencia

El plazo de ejecución del presente convenio será de cuatro años, plazo que comenzará a contarse a partir del día de su firma. No obstante, en cualquier momento antes de la finalización de la vigencia, los firmantes podrán acordar por escrito la prórroga del convenio.

TERCERA.- Nombramiento de investigadores principales

El Investigador Principal del proyecto es el Dr. Arnaud Carrara, Investigador Senior del Programa Efectos de los Contaminantes de la Fundación CEAM, quien dirigirá las actividades y será el representante científico-técnico de la Fundación CEAM a los efectos del presente Convenio.

El representante científico-técnico del IVIA para la ejecución de este Convenio será el Dr. Domingo José Iglesias Fuente, investigador del Centro para el Desarrollo de la Agricultura Sostenible (CDAS) del IVIA, quien coordinará las actividades y al personal del IVIA que participe en ellas.

CUARTA.- Obligaciones de las partes

La operación de la estación de medida de flujos se realizará mediante la colaboración entre la Fundación CEAM y el IVIA.

Las aportaciones de las partes serán:

1. La Fundación CEAM se responsabilizará de:

- (a) Control del correcto funcionamiento de la estación (control básico de los datos producidos con frecuencia semanal).
- (b) Mantenimiento extraordinario de los instrumentos (cambio filtros o productos en los instrumentos, mantenimiento IRGAs).
- (c) Calibración (bianual) de los analizadores de CO₂/H₂O (IRGAs LI7200).
- (d) Reparación y solución de los problemas de funcionamiento de la estación.
- (e) Tratamiento de los datos: Calculo de los flujos por *eddy-covariance*. Control de calidad de los datos de flujos y de los datos meteorológicos y micro-meteorológicos (todos los sensores automáticos funcionando en continuo). Preparación de los datos y formateo para su envío a bases de datos internacionales.

2. Por su parte, el IVIA se responsabilizará de:

- (a) Mantenimiento básico de la estación (frecuencia quincenal), incluyendo limpieza de los sensores de radiación e inspección general de la estación.
- (b) Apoyo a la Fundación CEAM en la identificación de problemas, mediante visitas regulares a la instalación.

(c) Recogida de datos complementarios (los protocolos detallados se acordarán entre los responsables científico-técnicos del CEAM e IVIA), correspondiendo a la parcela experimental en la cual se ubica la estación, incluyendo:

- Estimación de flujos laterales de carbono (estimación inputs/outputs biomasa: cosecha, poda...) en la parcela en la que se localiza la instalación.
- Obtención de datos cualitativos y cuantitativos relacionados con el manejo (fertilizantes, riego...).
- Estimaciones del índice de área foliar y biomasa aérea (opcionales).

QUINTA.- Confidencialidad

Cada una de las partes se compromete a no difundir, bajo ningún aspecto, las informaciones científicas o técnicas pertenecientes a la otra parte a las que haya podido tener acceso en el desarrollo de las actuaciones objeto de este Convenio, siempre que esas informaciones no sean de dominio público.

Ambas instituciones compartirán todos los datos, con el fin de realizar proyectos y publicaciones conjuntas. Cuando uno de los firmantes de este convenio desee utilizar los datos propiedad de la otra entidad, para su publicación científica como artículo, conferencia, etc... deberá solicitar la conformidad, a esa parte, por escrito, dirigida al responsable de la misma en el seguimiento del proyecto.

Se deberá responder en un plazo máximo de veinte días, comunicando su autorización, sus reservas o su disconformidad sobre la información contenida en el artículo o conferencia. Transcurrido dicho plazo sin obtener respuesta, se entenderá que se autoriza para su difusión.

La obligación de confidencialidad se mantendrá por un periodo de cinco (5) años desde la terminación del presente Convenio.

En cualquiera de los casos de difusión de resultados se hará siempre referencia especial al presente Convenio.

SEXTA.- Comisión de seguimiento

El seguimiento, vigilancia y control de la ejecución del convenio y de los compromisos adquiridos por los firmantes, así como la resolución de las eventuales discrepancias inherentes a la interpretación y ejecución del presente convenio, corresponderá a una comisión paritaria integrada por dos representantes del IVIA y dos representantes de la Fundación CEAM. A dicha comisión corresponderá resolver los problemas de interpretación y cumplimiento que puedan plantearse. Esta comisión se reunirá tanto de forma presencial como a distancia (videoconferencia), sin perjuicio de reunirse a instancia de cualquiera de las partes. Los acuerdos serán adoptados por mayoría de votos. En el caso de empate, el presidente de la Comisión de Seguimiento tendrá voto dirimente. Deberá remitirse copia de las actas, acuerdos o informes que emita a ambas entidades.

La Comisión Mixta de Seguimiento se sujeta al régimen de funcionamiento previsto en la Subsección primera de la Sección tercera del Capítulo segundo del Título preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

SÉPTIMA. Exclusión de obligaciones económicas para la *Generalitat Valenciana*

La aplicación y ejecución de este convenio, incluyéndose al efecto todos los actos jurídicos que pudieran dictarse en su ejecución y desarrollo, no podrá suponer obligaciones económicas para la Generalitat y, en todo caso, deberá ser atendida con sus medios personales y materiales.

OCTAVA. Transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

Fundación CEAM es conocedora de la Ley 2/2015, de 2 de abril, de la Generalitat, de Transparencia, Buen Gobierno y Participación Ciudadana de la Comunitat Valenciana; en consecuencia la Generalitat Valenciana debe incluir y publicar este convenio en el Portal de Transparencia, en el plazo de diez días hábiles desde la inscripción de este convenio en el Registro de Convenios de la Generalitat.

NOVENA. Datos de carácter personal

Sin perjuicio de las obligaciones en materia de publicidad activa y derecho de acceso a la información pública previstas en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, y en la Ley 2/2015, de 2 de abril, de la Generalitat, de transparencia, buen gobierno, y participación ciudadana de la Comunitat Valenciana, las partes se comprometen a respetar la

confidencialidad de la información que se suministren en la ejecución de este convenio.

Las partes se obligan expresamente a respetar los principios, disposiciones y medidas de seguridad previstos en el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) UE 2016/679 y en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, en cuanto a los datos personales que, como consecuencia de la ejecución de este convenio, se tratan por cada una de estas o se comunican entre éstas.

Información sobre el tratamiento de datos de carácter personal de los responsables designados para hacer el seguimiento del convenio y las personas firmantes de este:

Nombre del tratamiento: convenios

Identidad del responsable del tratamiento: IVIA

Finalidad del tratamiento: gestión de convenios por los cuales se gestionan colaboraciones y acuerdos de cooperación. Categorías de datos: nombre y apellidos, DNI/CIF/Documento identificativo, dirección (postal y electrónica), firma y teléfono. Datos bancarios. Datos de representación.

Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, supresión, limitación, oposición o portabilidad ante el IVIA, las personas interesadas podrán dirigirse a su sede o mediante los procedimientos telemáticos que están accesibles en la página web del IVIA.

Reclamaciones: Sin perjuicio de cualquier otro recurso administrativo o acción judicial, todo interesado tendrá derecho a presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de datos si considera que el tratamiento de datos personales que lo conciernen infringe la normativa en materia de protección de datos.

Puede obtener información más detallada en el siguiente enlace www.ivia.es

El plazo de conservación de los datos será el de la vigencia del presente convenio, sin perjuicio de lo dispuesto en la normativa aplicable.

DÉCIMA. Coordinación de Actividades Preventivas

Las Partes se comprometen al cumplimiento del Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. El contenido de las actividades objeto del presente acuerdo que pueda afectar a estas materias, se pondrá en conocimiento de los respectivos Servicios de Prevención de cada entidad.

Las empresas que accedan a las instalaciones del IVIA se adaptarán a las medidas establecidas en el Plan de contingencia y continuidad del IVIA y añadirán, en su caso, a la coordinación de actividades empresariales un documento que incluya las medidas preventivas que adoptarán en el servicio realizado en las instalaciones del Instituto para controlar la exposición a riesgo biológico Covid-19.

DÉCIMO PRIMERA. Extinción

El convenio se extingue por el cumplimiento de las actuaciones que constituyen su objeto o por incurrir en causa de resolución. Son causas de resolución las previstas en el artículo 51.2 de la *Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público*. Asimismo, el desistimiento unilateral constituye causa de extinción, con un preaviso a la otra parte de al menos un mes.

En caso de resolución anticipada, se finalizarán las actividades que estuvieran en ejecución, sin perjuicio de las indemnizaciones procedentes por daños y perjuicios ocasionados en caso de resolución por incumplimiento o desistimiento unilateral. El IVIA emitirá un informe final de los resultados que se hayan obtenido hasta ese momento.

DÉCIMO SEGUNDA. Modificación y prórroga del convenio

El presente convenio podrá ser modificado por acuerdo de las partes, a propuesta de cualquiera de éstas, mediante la suscripción de la correspondiente adenda de modificación, formalizada durante el período de vigencia.

En cualquier momento antes de la finalización de su vigencia, las partes podrán acordar por escrito la prórroga del convenio, hasta un máximo de 4 anualidades adicionales, en aplicación del artículo 49.h.2º de la *Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público*.

DÉCIMO TERCERA. Naturaleza

El presente convenio es de carácter administrativo y se halla excluido del ámbito de aplicación la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014. Se regirá por las cláusulas del mismo, por lo dispuesto en el Capítulo VI del Título Preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, por el Decreto 176/2014 de 10 de octubre, del Consell, por el que regula los convenios que suscriba la Generalitat y su registro, así como por las demás normas jurídicas de general aplicación y por los principios generales del ordenamiento jurídico administrativo.

DÉCIMO CUARTA. Sometimiento a los tribunales

Las cuestiones litigiosas que puedan surgir en la interpretación, modificación, efectos, resolución o incumplimiento de las obligaciones que se derivan del presente convenio y que no hayan podido ser dirimidas de acuerdo con la cláusula sexta, se someterán a la jurisdicción contencioso-administrativa y a los juzgados y tribunales -competentes.

En prueba de conformidad, las partes firman el presente convenio a la fecha de firma electrónica.

POR LA FUNDACIÓN CEAM

Firmado digitalmente
por Salvadora Cabrera
Avellá el día
23/03/2021 con un
certificado emitido por

Salvadora Cabrera Avellá
Directora Ejecutiva

POR EL IVIA

Firmado por Rodolfo Canet Castello -
21479631T el 24/03/2021 10:43:19



Rodolfo Canet Castelló
Director

ANEXO

OBJETO

El objeto fundamental del presente proyecto es el mantenimiento y operación de una instalación de monitorización de CO₂ atmosférico en una plantación de cítricos en el IVIA. La finalidad última de este tipo de instalaciones es proporcionar los datos necesarios para la cuantificación de flujos de carbono en los cultivos monitorizados y predecir su comportamiento futuro en un contexto del cambio climático que, a la vez, sirva de guía para el diseño y desarrollo de estrategias de adaptación al cambio climático por parte del sector agrario. Es de hacer notar que este tipo de instalaciones se encuentran repartidas por la geografía europea en diferentes ecosistemas modelo y esta que nos ocupa es la única situada en una plantación de cítricos. Ello implica que, aparte del alcance científico obvio de los resultados que se obtengan, desde una perspectiva estratégica, el presente convenio puede contribuir a posicionar al IVIA en primera línea de actuación en materia de adaptación y mitigación del cambio climático. El convenio se enmarcaría en la línea prioritaria 18 (Estimación de los efectos paliativos de la producción agraria sobre el cambio climático).

ALCANCE Y OPORTUNIDAD

El equipamiento propio de este tipo de instalaciones permite monitorizar numerosos parámetros ambientales y, en especial, los flujos de carbono y agua, de los cuales forman una parte fundamental los cultivos. Del análisis de las huellas de carbono y agua se derivarán numerosos resultados científicos todos ellos novedosos dada la naturaleza de los datos y la originalidad de los resultados. Ello permitirá publicar nuevos datos en revistas y documentos técnicos especializados, tanto a nivel nacional como internacional.

Pero además, el potencial de aplicación de los datos que se obtengan es muy prometedor. Así, permitirá el desarrollo de un gran abanico de aplicaciones, algunas de ellas de carácter estratégico, como sería el caso, por ejemplo, del estudio del impacto de las prácticas agrícolas sobre el secuestro de carbono o el uso del agua por parte de los cultivos mayoritarios de la Comunitat Valenciana.

Pero, además, este tipo de tecnologías también permite el desarrollo de nuevas metodologías para la validación o calibración de productos de teledetección, un aspecto de gran importancia en el estudio del cambio climático y de gran interés internacional. Finalmente, tal y como se ha comentado, la posible inclusión de la estación en redes de vigilancia de Gases de Efecto Invernadero (GEIs) podría situar al IVIA y, en general, a la Comunitat Valenciana en una posición muy interesante en relación con el estudio del cambio climático.

RECURSOS Y MÉTODOS

Este acuerdo no conlleva contraprestaciones económicas entre las partes y la operación de la estación de medida de flujos se realizará mediante la colaboración entre la Fundación CEAM y el IVIA. El grueso de recursos materiales serán aportados por el CEAM. El IVIA se ocupará del mantenimiento y vigilancia de los equipos.

La Fundación CEAM se responsabilizará de:

- Control del correcto funcionamiento de la estación (control básico de los datos producidos con frecuencia semanal).
- Mantenimiento extraordinario de los instrumentos (cambio filtros o productos en los instrumentos, mantenimiento IRGAs).
- Calibración (bianual) de los analizadores de CO₂/H₂O (IRGAs LI7200).
- Reparación y solución de los problemas de funcionamiento de la estación.
- Tratamiento de los datos: Calculo de los flujos por *eddy-covariance*. Control de calidad de los datos de flujos y de los datos meteorológicos e micro-meteorológicos (todos los sensores automáticos funcionando en continuo). Preparación de los datos y formateo para su envío a bases de datos internacionales.

Por su parte, el IVIA se responsabilizará de:

- Mantenimiento básico de la estación (frecuencia quincenal), incluyendo limpieza de los sensores de radiación e inspección general de la estación.
- Apoyo a la Fundación CEAM en la identificación de problemas, mediante visitas regulares a la instalación.
- Recogida de datos complementarios (los protocolos detallados se acordarán entre los responsables científico-técnicos del CEAM e IVIA), correspondiendo a la parcela experimental en la cual se ubica la estación, incluyendo:
 - Estimación de flujos laterales de carbono (estimación inputs/outputs biomasa: cosecha, poda...) en la parcela en la que se localiza la instalación.
 - Obtención de datos cualitativos y cuantitativos relacionados con el manejo (fertilizantes, riego...).
 - Estimaciones del índice de área foliar y biomasa aérea (opcionales).

PLAN DE TRABAJO

El presente convenio implica una serie de actividades regulares de mantenimiento que aseguren la operación correcta de los sensores y también de la recogida regular de datos. Las actuaciones en que se despliega el convenio serán las siguientes:

- 1) Mantenimiento básico de la estación. Control habitual del correcto funcionamiento (limpieza sensores de radiación, inspección general de la estación). Su objetivo fundamental es el control básico de los datos producidos para identificar problemas que puedan alterar su calidad. De manera extraordinaria se plantea también un mantenimiento especial de ciertos instrumentos (por ejemplo, cambio de filtros o limpieza IRGAs LI7200). Frecuencia semanal / quincenal — IVIA, CEAM
- 2) Calibración periódica de los analizadores de CO₂/H₂O (IRGAs LI7200). Frecuencia semestral - CEAM
- 3) Recogida de datos de los sensores de la estación. En continuo, revisión mensual - IVIA, CEAM
- 4) Recogida de datos complementarios. Incluye la estimación de flujos laterales de carbono (estimación *inputs/outputs* biomasa: cosecha, poda...) en la parcela en la que se localiza la instalación, la obtención de datos cualitativos y cuantitativos relacionados con el manejo (fertilizantes, riego...) y también las estimaciones del índice de área foliar

y biomasa aérea. Frecuencia trimestral – IVIA

5) Tratamiento y análisis de los datos. Cálculo de los flujos por *eddy-covariance*. Control de calidad de los datos de flujos y de los datos meteorológicos e micro-meteorológicos (todos los sensores automáticos funcionando en continuo). Preparación de los datos y formateo para su envío a bases de datos internacionales. Frecuencia trimestral — IVIA, CEAM

CRONOGRAMA

