

---

# IX remedía workshop

---



**Producción ecológica, sostenibilidad y economía  
circular frente al cambio climático**

**Córdoba 21-22 de abril 2022**

Programa

Inscripciones/ más información

<https://www.redremediaworkshop.org/>

Organizan:



remedia

Patrocinan



**Ubicación: Salón de Actos del Rectorado de la Universidad de Córdoba**

## **JUEVES 21 de abril**

8.3h **Recepción**

9.0h **Bienvenida**

9.15h **Ponencia: Secuestro de Carbono en el olivar tradicional- Luis Parras Alcántara (UCO)**

10.0h **Sesión 1- Agricultura**

- **¿Cuánto carbono orgánico puede almacenarse en un suelo de olivar centenario de secano? Una aproximación al concepto de saturación del suelo en zonas Mediterráneas.** Jesús Aguilera-Huertas, Luis Parras-Alcántara, Manuel González-Rosado, Beatriz Lozano-García.
- **Optimización de la diversificación de cultivos en leñosas de secano y regadío bajo condiciones mediterráneas semiáridas como estrategia de mitigación del cambio climático.** María Almagro, Paula Re, Elvira Díaz-Pereira, Carolina Boix-Fayos, Raúl Zornoza, Virginia Sánchez-Navarro, María Martínez-Mena
- **Balance neto de carbono del ecosistema (NECB) vs Potencial de calentamiento neto (GWPneto) en los arrozales del Delta del Ebro. Efecto de las prácticas de postcosecha basadas en el régimen de inundación y gestión del rastrojo.** María Belenguer-Manzanedo, Carles Alcaraz, Antonio Camacho, Mar Català-Forner & Maite Martínez-Eixarch
- **La cubierta vegetal espontánea en los olivares de Andalucía: su papel en la fijación de carbono y la retención de nutrientes.** Pablo Domouso, Milagros Torrús-Castillo, Roberto García-Ruiz, Julio Calero.
- **A detailed, open database of crop production and nitrogen use in European agriculture 1961–2019.** Rasmus Einarsson, Alberto Sanz-Cobena, Eduardo Aguilera, Gilles Billen, Josette Garnier, Hans JM van Grinsven, Luis Lassaletta.
- **Efecto de la introducción de leguminosas dentro de sistemas de doble cosecha de maíz sobre las emisiones de gases de efecto invernadero. ¿Es posible minimizar las emisiones con la reducción del laboreo y dosis de fertilización nitrogenada?** Jesús Fernández-Ortega, Jorge Álvaro-Fuentes, Carlos Cantero-Martínez.
- **Variación interanual de gases de efecto invernadero en la zona de ribera del río Henares.** Carmen Galea, Juliana Hurtado, Luis Lassaletta, Antonio Vallejo, Sandra García, José Miguel Sánchez Pérez, Sabine Sauvage, Rasmus Einarsson, Jaime Recio, Roxelane Cakir, Alberto Sanz Cobeña
- **Evaluación de la combinación de estrategias para la mitigación de N<sub>2</sub>O mediante el uso de fertilizantes enriquecidos en 15N.** Sandra García-Gutiérrez, Guillermo Guardia, Mónica Montoya, Rocío Rodríguez-Pérez, Antonio Vallejo, Sonia García-Marco
- **Cuantificación de la importancia del periodo post-cosecha en las medidas de N<sub>2</sub>O mediante cámaras estáticas.** Guillermo Guardia, Antonio Vallejo, Jorge Álvaro-Fuentes, Carlos Cantero-Martínez, Alberto Sanz-Cobena, Eduardo Aguilera, Miguel Á. Ibáñez

11.3h **Café**

12.0h **Ponencia: Los efectos a corto y largo plazo del metano sobre el calentamiento atmosférico pueden afectar a la efectividad de las actuales políticas de mitigación - Ignacio Pérez Domínguez (JRC)**

Organizan:



**remedia**

### 12.3h Sesión 1- Agricultura

- **Efecto al corto plazo de la fertilización nitrogenada y de la diversificación de cultivos en la dinámica del carbono en condiciones de regadío.** Victoria Lafuente, María Alonso Ayuso, Ana Bielsa, Samuel Franco-Luesma, Fernando Gómez, Leticia Pérez, Jorge Álvaro-Fuentes
- **Estudio de las emisiones de GEI y la productividad en un cultivo de eneldo (*Anethum graveolens* L.) bajo diferentes condiciones de fertilización.** José Sáez-Tovar, Encarnación Martínez-Sabater, Javier Andreu, Luciano Orden, Dolores Pérez-Murcia, Juan Martínez-Tomé, Aurelia Pérez-Espinosa, M. Ángeles Bustamante, Raul Moral
- **Contribución de las estructuras permanentes del olivo en la fijación de CO<sub>2</sub> en la atmósfera.** Milagros Torrús Castillo, Julio Calero González y Roberto García Ruiz
- **Efecto de la intensificación en agrosistemas de regadío del valle del Ebro sobre las emisiones de N<sub>2</sub>O.** Inés Zugasti-López, José Cavero, Ignacio Clavería, Jorge Álvaro-Fuentes, Victoria Lafuente, Ramón Isla

### 13.15h Presentación libro: SOSTENIBILIDAD EN LA PRODUCCIÓN GANADERA

### 13.30h Sesión 2- Agroforestal

- **Balance de carbono en dehesa: puntos de inflexión del sistema.** Ana Andreu, Alex Valach, María J. Muñoz, María P. González-Dugo
- **Efecto de las alteraciones climáticas en los flujos de gases de efecto invernadero del suelo en zonas naturales de Portugal.** María José Fernández-Alonso, Joana Serôdio, David Fangueiro, Jorge Durán, Alexandra Rodríguez
- **Emisiones de óxido nitroso en zonas riparias del territorio SUDOE con mediciones en continuo de cámaras automáticas.** Carmen Galea, Luis Lassaletta, Juliana Hurtado, Antonio Vallejo, José Miguel Sánchez, Sabine Sauvage, Maria do Rosário Cameira, Roxelane Cakir, Rasmus Einarsson, Jaime Recio, Hamid Yammine, Alberto Sanz-Cobeña
- **Evolución de los flujos de Gases de Efecto Invernadero después de una quema prescrita combinada con herbivoría pírica.** Mosquera-Losada, MR. Ferreiro-Domínguez, N., Álvarez-López, V.

### 14.15h Comida

### 16.0h Sesión póster

- **Efectos de los inhibidores de la ureasa en la eficiencia del uso de nitrógeno en una rotación maíz-trigo con o sin déficit hídrico.** Raúl Allende-Montalbán, Diana Martín-Lammerding, María del Mar Delgado, Miguel A. Porcel and José L. Gabriel.
- **Lixiviación de nitratos en sistemas de cultivo irrigados de maíz (*Zea mays* L.) y trigo (*Triticum aestivum* L.) bajo el efecto de inhibidores de la nitrificación y/o intercultivos.** Raúl Allende-Montalbán, Diana Martín-Lammerding, María del Mar Delgado, Miguel A. Porcel and José L. Gabriel
- **Estrategias de manejo de suelo, riego y fertilización nitrogenada en maíz y su impacto sobre las emisiones de N<sub>2</sub>O.** Rosa Carbonell-Bojollo, Óscar Veroz-González, Emilio J. González-Sánchez, Rafaela Ordóñez-Fernández, Manuel Moreno-García, Miguel Á. Repullo-Ruibérriz de Torres
- **LIFE AGROMITIGA: Efecto de la Agricultura de Conservación en el almacenamiento de carbono en los suelos.** Rosa Carbonell-Bojollo, Rafaela Ordóñez-Fernández, Óscar Veroz-González, Emilio J. González-Sánchez, Manuel Moreno-García, Miguel Á. Repullo-Ruibérriz de Torres.
- **Evaluación del impacto de prácticas de fertilización y manejo del suelo sobre el índice Yield scaled emissions en una rotación de trigo-girasol.** Antonio M. Conde-López, Miguel Á. Repullo-Ruibérriz de Torres, Rosa Carbonell-Bojollo, Óscar Veroz-González, Emilio J. González-Sánchez, Rafaela Ordóñez-Fernández, Manuel Moreno-García

Organizan:



remedia

- **Evaluación agronómica en haba de un Residuo Sólido Urbano bioestabilizado.** María del Mar Delgado, Sara Sánchez, José Luis Gabriel, Sara Martínez
- **Influencia de la aplicación de diferentes enmiendas orgánicas sobre el carbono orgánico en suelo.** Álvaro Doblas-Rodrigo, Patricia Gallejones, Pilar Merino
- **Intensidad de emisiones de GEI asociada a las prácticas de desherbado en cultivos extensivos.** Jordi Doltra, Joan Serra, Eduard Gonzalo, Ariadna Bàllega, Marta Ruiz-Colmenero, Assumpció Antón
- **Modelización de la biomasa de maíz grano con el modelo Yield-SAFE en Ecuador.** Nuria Ferreiro-Domínguez, José Valdemar Andrade-Cadena, María Rosa Mosquera-Losada
- **Principales impactos del cambio climático en cultivo de la vid en la D.O. Empordà y estrategias de adaptación en la media montaña mediterránea.** Funes, I., de Herralde, F., Sánchez-Costa, E., Prohom, M., Altava-Ortiz, V., Barrera-Escoda, A, Aranda, X., Savé, R.
- **Incorporación de los restos de residuos de poda de cítrico con arado reducido en suelos afectados por sales mejoran la estabilidad de la materia orgánica y estructura del suelo en un clima semiárido.** Noelia García-Franco, Martin-Wiesmeier, Luis Carlos Colucho Hurtarte, Franziska Fella, María Martínez-Mena, María Almagro, Eloisa García Martínez, Ingrid Kögel-Knabner
- **Eficiencia agronómica y ambiental del doble inhibidor NBPT+DMPSA en trigo panadero de secano.** Guillermo Guardia, Sandra García-Gutiérrez, Rocío Rodríguez-Pérez, Antonio Vallejo
- **Eficiencia de las estrategias para la reducción de la volatilización del amoníaco en suelos agrícolas en clima mediterráneo.** Juliana Hurtado Patiño, Luis Lassaletta, Eduardo Aguilera, Guillermo Guardia, Eduardo Velázquez, Alberto Sanz-Cobeña
- **Efecto del manejo del rastrojo de maíz y del uso de veza y cebada como abono verde en las emisiones de N<sub>2</sub>O y el rendimiento en un cultivo de maíz bajo fertilización integrada.** Rafael Jiménez, Sandra García-Gutiérrez, Mónica Montoya, Rocío Rodríguez, Juliana Hurtado, Carmen Galea, Sonia García-Marco, Guillermo Guardia, Antonio Vallejo.
- **The importance of adjusting fertilization in rainfed and irrigation systems in cereal semiarid systems: effects on N<sub>2</sub>O emissions.** Luis Lassaletta, Alberto Sanz-Cobena, Eduardo Aguilera, Alfredo Rodríguez, Margarita Ruiz-Ramos, Miguel Quemada, Benjamín S. Gimeno
- **Impacto de los eventos de lluvia durante el barbecho estival en las emisiones de CO<sub>2</sub> y N<sub>2</sub>O del suelo en diferentes sistemas de diversificación en condiciones de secano semiárido.** Irene Martín Brull, María Alonso Ayuso, Carlos Cantero-Martínez, Ana Bielsa Aced, Victoria Lafuente Rosales, Fernando Gómez Valenciano, Jorge Álvaro-Fuentes
- **Efecto de la adición de materiales conductores, en sedimentos post-cosecha de arrozales del Delta del Ebro, sobre la emisión de metano y poblaciones microbianas asociadas.** Cristy Medina-Armijo, Mar Carreras, Belén Fernández, Maite Martínez-Eixarch, Massimo Marchesi, Mariachiara Caschetto , Yolanda Lucas, Miriam Guivernau, Marc Viñas
- **Efecto del riego por goteo (superficial y enterrado) y la fuente fertilizante en las emisiones GEI escaladas al rendimiento en un cultivo de maíz.** Alba Monistrol, Guillermo Guardia, Mónica Montoya, Sandra García-Gutiérrez, Antonio Vallejo
- **Desarrollo y evaluación de un equipo de dosificación automática de la fracción líquida de los purines de cerdo mediante fertirrigación.** Gemma Murillo, Tugues Jordi, Miriam Cerrillo, August Bonmatí
- **Evaluación de la dinámica de GEI en un cultivo de maíz: efectos del fertirriego mediante goteo subterráneo.** Luciano Orden, Banira Lombardi, Patricio Varela, Paula Juliarena, José Sáez-Tovar, María Ángeles Bustamante, Raúl Moral
- **Determinación rápida del contenido en nitrógeno, fósforo y potasio de la fracción líquida de purín de bovino a partir de su conductividad eléctrica.** Joan Parera, Gemma Murillo, Jordi Tugues, Carlos Ortiz, Ivet Caballé Cornellà, Judit Vallverdú Masdeu, Elena González Llinàs, Francesc Domingo Olivé
- **Fertilización orgánica del cultivo de lechuga como estrategia de producción sostenible en sistemas intensivos mediterráneos: efecto sobre las emisiones GEI.** José Sáez-Tovar, Encarnación Martínez-

Organizan:



remedia

Sabater Javier Andreu, Luciano Orden, Dolores Pérez-Murcia, Juan Martínez-Tomé, J., Concepción Paredes, M. Ángeles Bustamante, Raul Moral

- **Aplicación de biochar y compost enriquecido con biochar como estrategia de secuestro de C en olivar: perspectivas desde el proyecto EIT food.** María Sánchez-García, María Luz Cayuela, Raúl Castejón-del Pino, Miguel Ángel Sánchez-Monedero
- **Fertilizantes de fósforo de base orgánica y funcionalidad del suelo.** Antonio Rafael Sánchez-Rodríguez, Lucía Guerrero-Gallardo, Fernando Muñoz-Navarro, Miguel Zurita-Luque, José Javier Guerrero-Criado, Sana Boubehziz, Vidal Barrón, María del Carmen del Campillo
- **Respuesta de la encina frente a estreses combinados en una dehesa afectada por podredumbre de raíz.** Roberto Cabrera-Puerto, Francisco José Ruiz Gómez, Rafael Sánchez de la Cuesta, Rafael M. Navarro & José Luis Quero
- **Estudio de la Huella de Nitrógeno en un centro de investigación español (INIA-CSIC).** Sara Martínez, José Luis Gabriel, María del Mar Delgado
- **Estrategias para la reducción de la huella de carbono en explotaciones de vacuno de leche con un sistema de alimentación en base a ensilado de hierba y ensilado de maíz.** Haritz Arriaga, Eduardo Rosa, Joseba Lizarralde, Laura Rincón, Patricia Gallejones, Óscar del Hierro, Pilar Merino
- **Explorando estrategias de asesoramiento a ganaderos en materia de mitigación. Un ejemplo en Gran Canaria.** Inma Batalla, Camino Sagrera
- **Implementación de MTD para el control de emisiones en la gestión y tratamiento de purines (GO IMECO).** A. Bonmatí, M. Cerrillo, M. Moreno, A. Carrascosa, L. Burgos, E. Herrero, D. Quilez, M. Balcells
- **De la norma a la práctica. Opciones para reducir la emisión de gases en la producción porcina de la comunitat valenciana.** Salvador Calvet, Elena Sanchis, Alejandro Gabarda, Amparo Blázquez, Fernando Estellés
- **Nueva métrica climática para el estudio del calentamiento global histórico y futuro asociado a las emisiones de metano en la ganadería.** Agustín del Prado, Pablo Manzano, Guillermo Pardo
- **Proyecto LIFE GREEN AMMONIA: Tecnología de mercado basada en membranas para la reducción de amoníaco en granjas porcinas y avícolas.** María Cruz García-González, Berta Riaño Irazábal, Beatriz Molinuevo-Salces, Mercedes Sánchez-Bascones
- **Análisis de la huella de carbono en explotaciones ganaderas en dehesas bajo dos sistemas de manejo: pastoreo continuo y pastoreo rotacional.** Begoña Lozano Diéguez, Gerardo Moreno Marcos, Paula Gaspar García, Andrés Horrillo Gallardo, Miguel Escribano Sánchez
- **Huella climática en sistemas ganaderos trashumantes: alta eficiencia con bajos insumos externos.** Guillermo Pardo, Raquel Casas, Agustín del Prado, Pablo Manzano
- **Buenas prácticas para la adaptación y mitigación al cambio climático de la ganadería extensiva del proyecto LIFE LiveAdapt.** Carolina Reyes-Palomo, Santos Sanz-Fernández, Pablo Rodríguez-Hernández Cipriano Díaz-Gaona, Ildelfonso Caballero-Luna, Aurélie Madrid, Vicente Rodríguez-Estévez
- **Diferencias individuales en el análisis de ciclo de vida de las emisiones de un lote de cerdos ibéricos finalizados en montanera.** Carolina Reyes-Palomo, Santos Sanz-Fernández, Cipriano Díaz-Gaona, Vicente Rodríguez-Estévez
- **Recuperación de amoníaco emitido por purín de porcino.** Mercedes Sánchez-Báscones, María Soto-Herranz, Ernesto Gómez-Sobrino, Juan Manuel Antolín-Rodríguez

18.0h **Asamblea REMEDIA**

21.0h **Cena**

Organizan:



remedia

# VIERNES 22 de abril

9.15h **Ponencia: Monitorización de las concentraciones atmosféricas de gases de efecto invernadero desde diversas plataformas de observación- Omaira García Rodríguez (AEMET)**

10.0h **Sesión 3- Economía circular y socioeconomía**

- **Sinergias entre producción y consumo hacia una alimentación neutra en carbono: Escenarios para la transición agroecológica.** Eduardo Aguilera, Mar Calvet, Gloria I. Guzmán, Alfredo Rodríguez, Manuel González de Molina, Alfredo Morilla, Marta Rivera-Ferre
- **Beefcompost, hacia una producción ganadera sostenible.** Belén Fernández, Lourdes Llonch, Sonia Martí, Francesc Prenafeta, Rafaela Cáceres, Marçal Verdú, Pau Salse, María Devant
- **Acción Europea COST CA17133 Circular City – Soluciones basadas en la naturaleza para una agricultura circular en las ciudades.** Rocío Pineda-Martos, Nataša Atanasova, Mirjana Čujić, Alba Canet-Martí, Ranka Junge, Siv Lene Gangenes Skar, Enriqueta Martín-Consuegra Fernández, Fernando Caballero-Bravo, Guenter Langergraber
- **Determinantes psico-sociales de una demanda alimentaria baja en carbono.** Ivanka Puigdueta, Marianne Wehbe, Francisco Heras, Alberto Sanz-Cobena, Ana Iglesias
- **Libro Blanco de la Alimentación Sostenible.** Ivanka Puigdueta, Celsa Peiteado, Tomás García-Azcárate, Dionisio Ortiz
- **Una caracterización detallada de los flujos de nitrógeno en el sistema agroalimentario español a nivel provincial.** Alfredo Rodríguez, Alberto Sanz-Cobena, Eduardo Aguilera, Margarita Ruiz-Ramos, Miguel Quemada, Gilles Billen, Josette Garnier, Luis Lassaletta

11.0h **Café**

11.3h **Ponencia: Actualización en materia de inventario, proyecciones y contaminación atmosférica- María José Alonso Moya (MITECO)**

12.0h **Sesión 4- Ganadería**

- **Desarrollo de modelos predictivos de la producción de metano de origen entérico en ovino utilizando una base de datos intercontinental.** Alejandro Belanche, Feed and Nutrition Network, David R. Yáñez Ruiz
- **Balance de energía en alpacas adultas alimentadas con dietas divergentes.** Katherine Chipa Guillén, Juan Moscoso Muñoz, Victor Velez Marroquín, Fernando Estellés Barber, Salvador Calvet Sanz, José Gere, Walter Antezana Julián
- **El papel de los sistemas ganaderos mixtos en el futuro de la producción de leche en la Unión Europea.** Díaz de Otálora, X., Dragoni, F., Estellés, F., Del Prado, A., Amon, B.
- **Emisiones de gases contaminantes en explotaciones de vacuno lechero: sistema israelita o de cama compostante.** Esperanza Fuertes, Jordi Maynegre, Ahmad Reza Seradj, Gabriel De la Fuente, Joaquim Balcells.
- **El pastoreo regenerativo, un manejo que permite fijar carbono en los pastos.** Nerea Mandaluniz, Joseba Lizarralde, Carlos Garbisu, Roberto Ruiz y Lur Epelde
- **Niveles de referencia para emisiones de GEIs en sistemas de herbívoros silvestres: el ejemplo del P.N. Cabañeros.** Pablo Manzano, Guillermo Pardo, Joaquín Vicente, Pelayo Acevedo, Agustín del Prado.

Organizan:



remedia

- **Oportunidades de economía circular en porcino y vacuno lechero: análisis de ciclo de vida de distintas granjas europeas.** Sara Molins-Cabaní, Martí Rufi-Salís, Laura Talens-Peiró, Pol Llonch, Xavier Gabarrell
- **Uso de orujo de aceituna en porcino: implicaciones sobre el potencial de metano.** Laia Piquer, Alba Cerisuelo, Paloma García-Rebollar, Carmen Cano, Dhekra Belloumi, Salvador Calvet
- **Emisiones de gases de efecto invernadero de la producción de carne de vacuno procedente de sistemas de dehesa.** Carolina Reyes-Palomo, Eduardo Aguilera, Mireia Llorente, Cipriano Díaz-Gaona, Gerardo Moreno, Vicente Rodríguez-Estévez
- **Mitigación de las pérdidas de Nitrógeno (NH<sub>3</sub> y N<sub>2</sub>O) en la cadena de manejo de deyecciones en instalaciones avícolas de puesta.** Eduardo Rosa, Haritz Arriaga, Pilar Merino
- **Ganadería regenerativa en un contexto de cambio climático.** Rubén Serrano-Zulueta, Pablo Manzano, Agustín del Prado
- **Estrategias para la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero de explotaciones intensivas en la cornisa Cantábrica.** Athanasía Varsaki, Jordi Doltra

#### 14.0h **Mesa redonda- Colaboración empresa-investigación**

- Manuel Lainez Andrés-Director en Lainez Biotrends
- Javier López López- Director Provacuno
- Juan José Rodríguez Díaz- Director técnico de vacuno lechero en Alltech
- Ana Alicia Bolívar Lara- Responsable de Medio Ambiente y Sostenibilidad de COVAP
- Auxiliadora Vecina Jiménez- Directora Ecovalia
- Daniel Hernández Arévalo- Técnico de INTERPORC

#### 15.0h **Comida**

#### 16.3h **Salida campo** (vuelta a Córdoba sobre las 19h)

Organizan:



**remedia**

Patrocinan



**COVAP**



**ecovalia**

