

Memoria anual

Clúster de la maquinaria y de los medios
de producción agrícola de Cataluña

2023

Contenido

01

Bienvenida del
Presidente

02

El clúster

03

Situación
económica

04

Proyectos
2023

05

Eventos 2023

06

Servicios
2023

07

Socios
2023



Mensaje del Presidente

01

Estimados/as:

En esta memoria anual de 2023, es esencial reconocer las dificultades significativas que hemos enfrentado como sector durante el pasado año. A pesar de nuestros logros y avances, no hemos sido ajenos a los desafíos que han afectado a nuestra industria y a nuestras empresas.

Una de las principales dificultades ha sido la inestabilidad climática, que ha impactado negativamente en las condiciones de cultivo y la producción agrícola en muchas regiones. Las anomalías meteorológicas, como las sequías prolongadas o las lluvias excesivas, han puesto a prueba la resiliencia de nuestros clientes y usuarios finales, los agricultores y han afectado a la rentabilidad de sus cultivos.

Además, la creciente complejidad de las nuevas regulaciones ambientales impuestas por la Unión Europea ha supuesto un reto adicional para las empresas agrícolas. La adopción de las nuevas normativas y la implementación de prácticas sostenibles han puesto freno a las inversiones previstas de nuestros clientes, lo que ha supuesto en muchos casos un obstáculo para nuestras ventas.

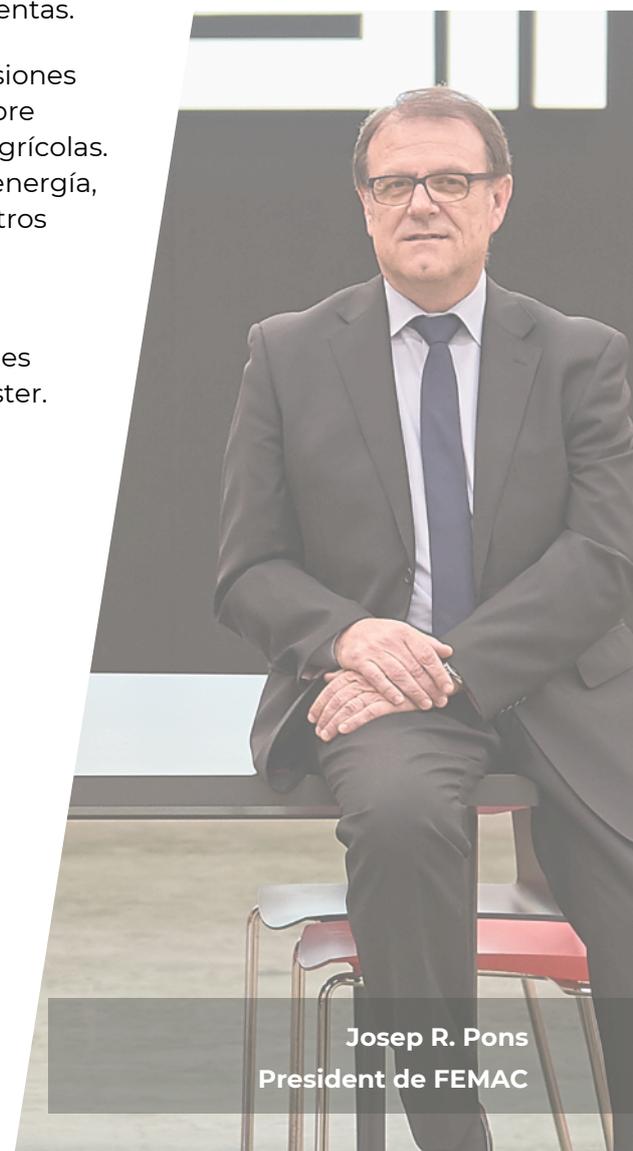
La globalización de los mercados ha generado también presiones significativas, especialmente en un contexto de incertidumbre económica y fluctuaciones en los precios de los productos agrícolas. El aumento de costes operativos, como el combustible y la energía, ha acentuado los desafíos financieros para muchos de nuestros clientes.

Sin embargo, quiero destacar el coraje y la perseverancia demostrados por todos vosotros durante este tiempo difícil. Vuestra capacidad de adaptación y la búsqueda de soluciones innovadoras han sido testigos de la fortaleza de nuestro cluster. Mediante la colaboración y el trabajo conjunto, hemos afrontado estos obstáculos con determinación y esperanza.

Mirando hacia el futuro, es esencial que sigamos trabajando conjuntamente para superar estos retos. Debemos seguir impulsando la investigación, la innovación y la sostenibilidad para asegurar un futuro más resiliente y prometedor para el sector de la maquinaria y los medios de producción agrícola, así como para las generaciones futuras.

Agradezco sinceramente vuestro compromiso continuo y la dedicación hacia nuestros valores compartidos. Con su apoyo y colaboración, estoy seguro de que nos enfrentaremos a cualquier desafío y conseguiremos grandes logros en los próximos años.

Un cordial saludo!



Josep R. Pons
President de FEMAC

Un cluster en clara transformación

El Clúster de la maquinaria y los medios de producción agrícola de Cataluña es una entidad con 27 años de historia, formada por empresas, entidades y centros de conocimiento que operan en el sector de los medios de producción agrícola. Con la clara visión de ser una herramienta de apoyo, el cluster busca convertir al sector en un ecosistema innovador que ayude a sus empresas y miembros a trabajar conjuntamente para identificar soluciones innovadoras y sostenibles que respondan a los grandes retos de nuestra sociedad.

El cluster promueve proyectos y colaboraciones entre sus miembros, facilitando la transferencia de conocimiento y tecnología, así como la implementación de nuevas metodologías de producción agrícola que mejoren la eficiencia y la sostenibilidad. A través de reuniones, seminarios y talleres, fomenta la innovación abierta y el trabajo en red, favoreciendo la creación de sinergias entre empresas y centros de investigación.

El cluster FEMAC es reconocido como cluster por el programa Catalonia Clusters y como Agentes de apoyo a la internacionalización de ACCIÓ de la Generalitat de Catalunya. Además, está calificado como Agrupación Empresarial Innovadora (AEI) por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. A nivel europeo, el cluster tiene el Gold Label de excelencia en gestión otorgado por el European Secretariat for Cluster Analysis desde 2012. También forma parte de la red Clusters.cat, de la asociación de clusters en España FENAEIC, de la plataforma de clusters Europeos ECCP y de la Plataforma Plant Intercluster (PIC). Desde 2020, tiene implementado un sistema de gestión de la calidad certificado con la ISO 9001.

Estas acreditaciones y alianzas demuestran el compromiso de FEMAC con la excelencia y mejora continua, situándolo como un referente en la promoción de la competitividad y la sostenibilidad en el sector agrícola.



Ejes estratégicos 2024-2027

La Estrategia del Clúster para 2024-2027, define los ejes sobre lo que nos definirán los próximos Planes de Actuación. A continuación definimos cuáles son los ejes identificados y que son estratégicos para conseguir los objetivos marcados por el cluster. Los Ejes Estratégicos constituyen los ámbitos de actuación en los que se concentra la actividad del Clúster. Por otro lado, los Ejes Transversales constituyen los ámbitos sobre los que se pretende poner énfasis en los próximos años y que afectan al conjunto de Ejes Estratégicos del Clúster.



Internacionalización

Aumentar la presencia de las empresas y miembros del cluster en los mercados internacionales y facilitar la participación de las empresas y miembros del cluster en proyectos internacionales de I+D+i.



Innovación

Impulsar la investigación y desarrollo a largo plazo de los miembros del cluster mediante la creación del diseño de soluciones que añadan valor a la cadena de valor agrícola.



Talento

Aumentar el valor humano de las empresas y miembros del cluster e incrementar el nivel de conocimientos, capacidades y habilidades.



Sostenibilidad

Aportar valor al medio ambiente, la sociedad y la economía es fundamental para construir un futuro sostenible y próspero para las generaciones presentes y futuras.



Colaboración

Lideramos una amplia red de relaciones de confianza, en la que nuestros socios pueden conectarse con otras empresas y entidades para fomentar la colaboración y el desarrollo conjunto, accediendo a nuevas oportunidades de negocio, innovación y crecimiento.



Competitividad

Lideramos acciones para garantizar que nuestros socios tengan los conocimientos y habilidades necesarias para ser competitivos. Ofrecemos formación, talleres y seminarios sobre nuevas tecnologías y tendencias del sector, colaborando con universidades y expertos en proporcionar información actualizada y prácticas avanzadas.

Servicios a los socios

Talento

Nuestro objetivo es posicionar a las empresas del clúster en la vanguardia del sector de los MPA. La Gestión del Talento Humano es un enfoque estratégico para el cluster, con el objetivo de obtener la máxima creación de valor por sus miembros.

Búsqueda de socios

En la FEMAC encontrarás un entorno idóneo para encontrar a tu socio ideal para llevar a cabo tu proyecto.

Digitalización e Innovación

La FEMAC es una herramienta para nuestros asociados para poder llegar a captar fondos públicos para poner en marcha nuevos proyectos innovadores en el sector. Desde el equipo de la FEMAC, identificamos e impulsamos proyectos de forma cooperativa para dar solución a aquellos problemas y retos propuestos e identificados en el sector. Otra de las funciones, es orientar al socio e informarle en las principales líneas de financiación a las que pueden llegar a acogerse.

Internacionalización

Nos centraremos principalmente en el diseño y gestión de proyectos de internacionalización, como las participaciones en ferias interacionales, misiones comerciales, misiones inversas, y asesoramiento y acompañamiento en el proceso de reflexión estratégica de nuestros miembros.

Desarrollo de negocio

La FEMAC lidera una extensa red de relaciones de confianza, en la que sus socios pueden conectarse con otras empresas y entidades mediante actividades de networking.

Transferencia de conocimiento

Acciones dirigidas a disponer en todo momento del nivel de conocimientos capacitados y habilitados en la obtención de los resultados necesarios para ser competitivos en el entorno actual y futuro.

En 2023 en cifras

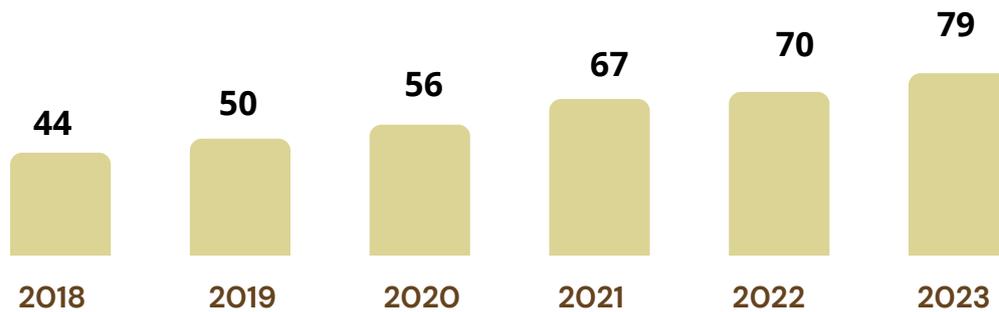


Ilustración 1: Evolución de la masa social 2018-2023 Fuente: Elaboración propia

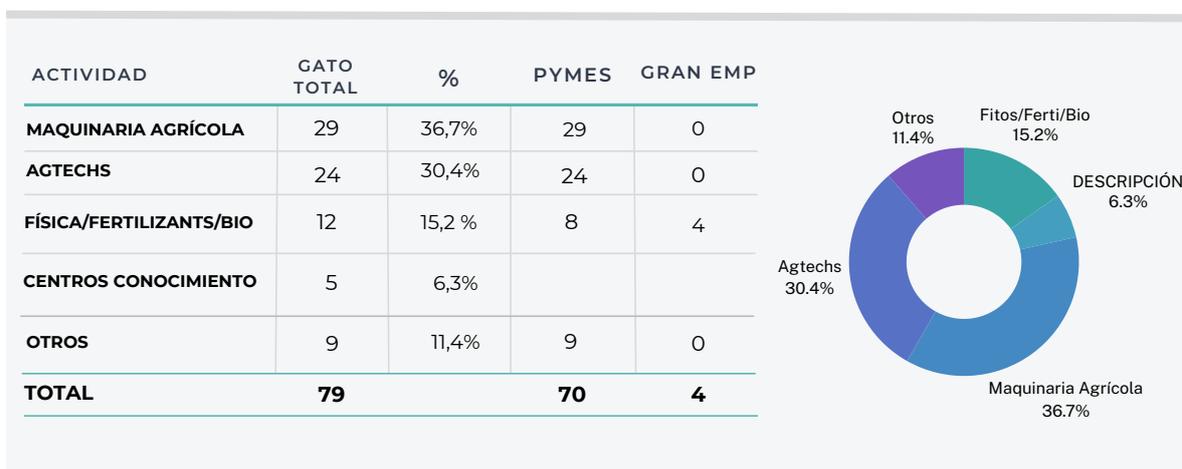
El Clúster FEMAC se ha caracterizado siempre por tener un número reducido de socios en comparación con clusters de otros sectores. Esta situación se debe a que el número de empresas de nuestro sector es considerablemente menor en comparación con otros sectores industriales catalanes.

Sin embargo, después de ampliar el cluster en 2016, a una cadena de valor más amplia, hemos experimentado un crecimiento constante en los últimos años. Internamente, consideramos que esta tendencia se mantendrá, aunque aumentar el número de socios no se convertirá en uno de los principales objetivos de la entidad.

En los últimos años, hemos observado que debido a la profunda transformación del sector, numerosas start-ups con base tecnológica están revolucionando el mercado. Es en este sector donde FEMAC ha experimentado un crecimiento significativo en número de socios, llegando a tener más de 10 startups a finales de 2023.

Tal y como puede verse en el gráfico, la evolución de la masa social de FEMAC desde 2018 hasta 2023 ha experimentado un crecimiento constante y significativo. Este crecimiento constante refleja la eficacia de las iniciativas y proyectos impulsados a través de continuos esfuerzos en la promoción de la colaboración y la transferencia de conocimiento.

FEMAC ha podido aumentar su base de socios, integrando nuevas empresas e instituciones que aportan valor al cluster, ampliando el campo de acción del cluster y enriqueciendo el conjunto de recursos y experiencias disponibles para sus miembros.



Situación económica

03

En línea con el Plan Estratégico 2024-2027 del cluster FEMAC, se ha diseñado la ruta a seguir para tener un plan de financiación más sostenible a largo plazo por una organización de nuestras características. Siguiendo la línea general de otras organizaciones catalanas de similares características, se quiere conseguir reducir la dependencia en financiación de los recursos públicos, y poco a poco incrementar los ingresos por servicios privados. En este sentido, se ha incrementado en un 20%, aunque todavía los ingresos de origen público representan un 35% del total de ingresos.

Según los resultados de 2023, podemos ver que los ingresos por cuotas se mantienen estables, pero de por debajo del 30%, que sería lo recomendable. Por otra parte, destaca el incremento de ingresos por subvenciones, debido a un mayor número de proyectos europeo.

| | 2023 | % Total | 2022 | % Total1 |
|----------------------------|----------------------|------------|----------------------|------------|
| Quotes socis | 63.582,00 € | 11 | 42.362,50 € | 10 |
| Altres serveis facturats | 295.433,66 € | 50 | 246.886,62 € | 55 |
| Ajudes i subvencions | 231.010,26 € | 39 | 156.237,00 € | 35 |
| TOTAL INGRESSOS | 590.025,92 € | 100 | 445.486,12 € | 100 |
| Despeses de personal | -146.354,57 € | 28 | -118.660,32 € | 28 |
| Altres despeses fixes | -37.794,61 € | 7 | -28.951,49 € | 7 |
| Despeses variables | -345.141,91 € | 65 | -279.553,58 € | 65 |
| TOTAL DESPESES | -529.291,09 € | 100 | -427.165,39 € | 100 |
| RESULTAT EXPLOTACIÓ | 60.734,83 € | | 18.320,73 € | |

Los ingresos totales del clúster se han visto incrementados durante 2023 respecto al ejercicio 2022, en un 32% debido principalmente al incremento de las subvenciones por proyectos europeos. El principal gasto de explotación fija corresponde a los sueldos y salarios, que representa un 28% del total de éste, y un 80% de los costes de estructura del Clúster.

Ilustración 3: Cuenta de pérdidas y ganancias 2023 & 2022 Fuente: Elaboración propia

| | 2023 | 2022 |
|----------------------|---------------------|---------------------|
| BALANÇ ACTIU | 610.824,02 € | 547.104,15 € |
| Actiu no corrent | 4.202,12 € | 6.558,11 € |
| Actiu corrent | 606.621,90 € | 540.546,04 € |
| BALANÇ PASSIU | 610.824,02 € | 547.104,15 € |
| Patrimoni net | 397.605,99 € | 204.816,38 € |
| Passiu no corrent | 116.069,88 € | 213.020,20 € |
| Passiu corrent | 129.267,75 € | 129.267,75 € |

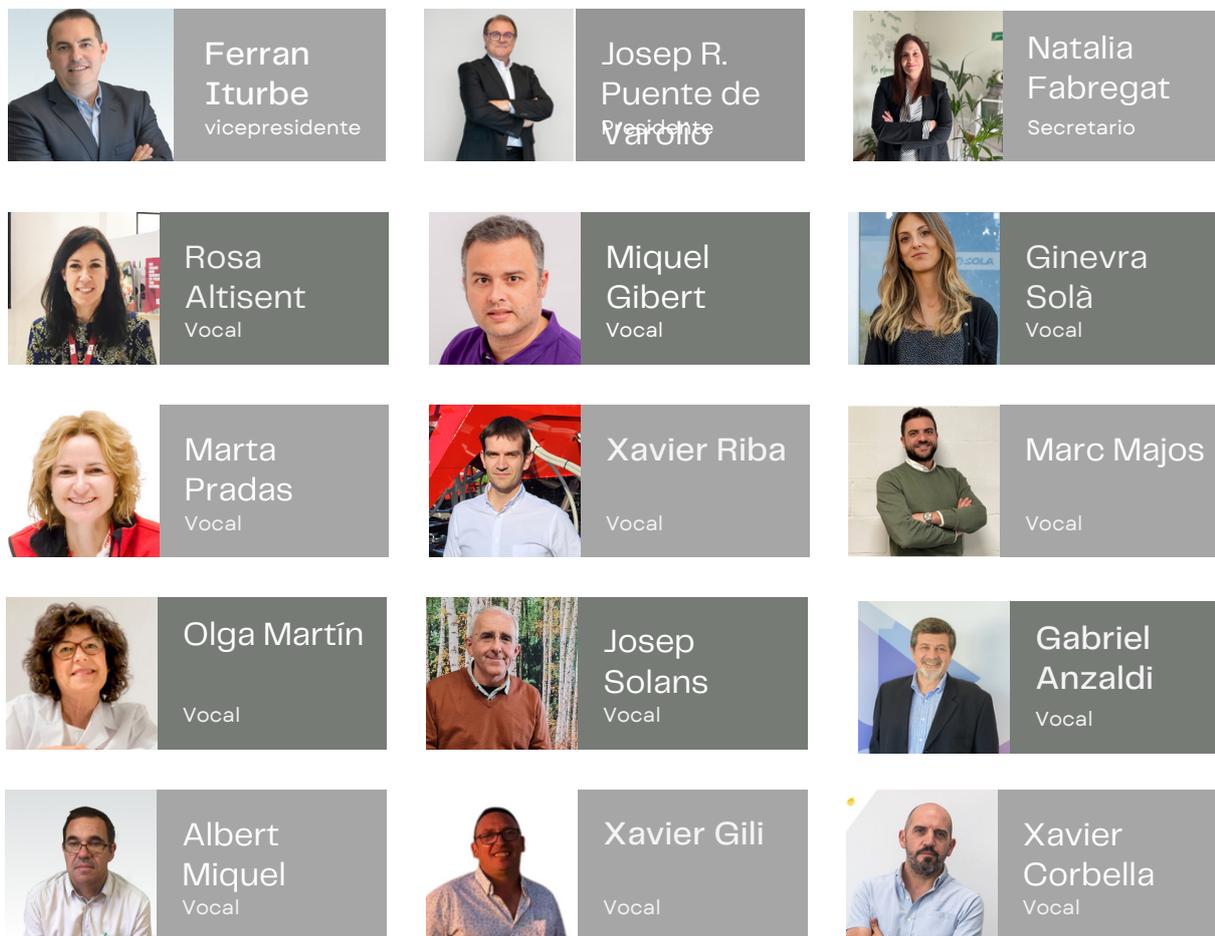
El análisis patrimonial permite evaluar la solidez financiera del cluster y su capacidad para afrontar proyectos de innovación, expansión internacional y desarrollo de nuevas tecnologías. También es un indicador de su capacidad para atraer financiación externa, y de forma especial, las subvenciones públicas,

ilustración 4: Balance 2023 & 2022 Fuente: Elaboración propia

Organigrama

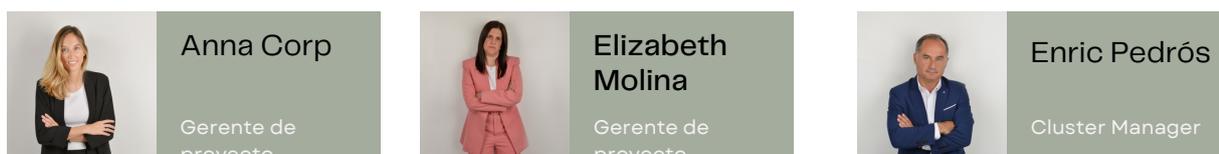
Composición de la Junta Directiva del Clúster FEMAC

El período de vigencia de la Junta es de diciembre de 2023 a diciembre de 2027. se reúne trimestralmente en sede rotatoria y tiene la responsabilidad de definir las directrices estratégicas, supervisar las operaciones y garantizar que los objetivos del clúster se cumplan de forma eficiente.



Equipo del Clúster FEMAC

equipo humano del Clúster FEMAC es uno de sus activos más importantes, siendo un pilar esencial en su compromiso con la excelencia, la innovación y la competitividad. Su dedicación y profesionalidad son claves para seguir impulsando al sector hacia nuevos horizontes de crecimiento y sostenibilidad.



Principales proyectos nacionales y regionales en curso durante 2023, en los que FEMAC ha participado como socio o coordinador con miembros del clúster

➤ FERRO VISIÓN

El Proyecto consiste en evaluar las oportunidades para el desarrollo de un sistema avanzado y automatizado de lectura, que sea capaz de detectar, clasificar y cuantificar de forma correcta, un conjunto determinado de insectos, de tamaño milimétrico o inferior, sobre las trampas de atracción por feromonas de diferentes fondos (blanco, azul y amarillo).

Se trata de estudiar su viabilidad técnica y económica, basada en una solución en visión artificial, que sea capaz mediante la captura de imágenes a través de cámaras fotográficas y el desarrollo de algoritmos de Deep Learning, identificando el insecto objetivo y realizar un recuento del número de individuos sobre la trampa.



Presupuesto: 87.504 € Subvención: 49.052€



Convocatoria: IRC 2022 ACCIÓN



Socios: SOLUCIONES IC.Q MASSO BATSI



01/12/2022
30/11/2023



VISIÓN FERRO



Presupuesto: 35.004 € Subvención: 24.502€



Convocatoria: IRC 2022 ACCIÓN



Socios: JYMPA TEYME COP DE CLICK CULTILOGIC ITK GmbH



01/12/2022
30/11/2023



DATOS DE INTERCAMBIO AGRO

➤ Agriexchange DATA

El objetivo general de este proyecto AGRIXCHANGE es coordinar y apoyar la creación de una red sostenible para desarrollar un sistema de intercambio de datos común en la agricultura. Esto se quiere conseguir mediante, un estudio previo de viabilidad técnico y estudiar un posible marco de referencia para la interoperabilidad del intercambio de datos entre varias empresas del Clúster y en su caso con la plataforma europea AGRIROUTER.



➤ Empresa conjunta

El proyecto Creación de una empresa conjunta es un proyecto donde lo que se quiere realizar es un estudio de la viabilidad que tendría la creación de una empresa o grupo conjunta del sector de la maquinaria agrícola para mejorar su competitiva y hacer que las empresas crezcan en todos sus aspectos. El proyecto responde a las inquietudes del sector catalán al ver qué la única opción de seguir en el futuro, pasa por unir fuerzas y presentar al mercado una amplia oferta de productos y bajo una misma marca, ya que las grandes empresas internacionales de este sector cada año que pasa se están quedando con mayor cuota de mercado. Para poder llegar a constituir esta empresa conjunta, se debe analizar con detalle la viabilidad de proyecto, marcando las pautas necesarias para poder ejecutarlo, y es lo anteriormente explicado lo que se pretende hacer en el proyecto presentado: Un análisis de la viabilidad tanto individual como colectiva de la creación de una empresa conjunta.



ACCIÓ  Generalitat de Catalunya



Presupuesto:
48.100 € Subvención:
36.075€



Convocatoria:
IRC 2022 ACCIÓN



Socios:
ARCUSIN SOLA MA.
TEYME GILI
JUSCAFRESA AMP
SORAYERS JYMPA
NIUBO M.A.
VIGERM



01/12/2022
30/11/2023



EMPRESA CONJUNTA



➤ DIGITAL TWIN

La actuación de Innovación que propone el Proyecto FertiTwin, es el diseño de un nuevo sistema inteligente de fertirrigación apoyado por un gemelo digital conectado a sensores y actuadores a través de IoT. Concretamente, la conexión del sistema de adquisición de datos es a través de un protocolo de comunicación LORAWAN que a su vez permitirá integrar estos datos en el gemelo digital que coordina el controlador del riego y la fertirrigación. También facilita la interacción producto-cliente con la incorporación de habilitadores como la gestión de datos en cloud/on premise y comunicación M2M entre otros.



Presupuesto: 169.000
€ Subvención:
125.887€



Convocatoria:
AES se adelgaza



Socios:
IRTA ITC, SL LOBELIA
TIERRA SL
LABORATORIO FERRER



15/05/2023
17/04/2024



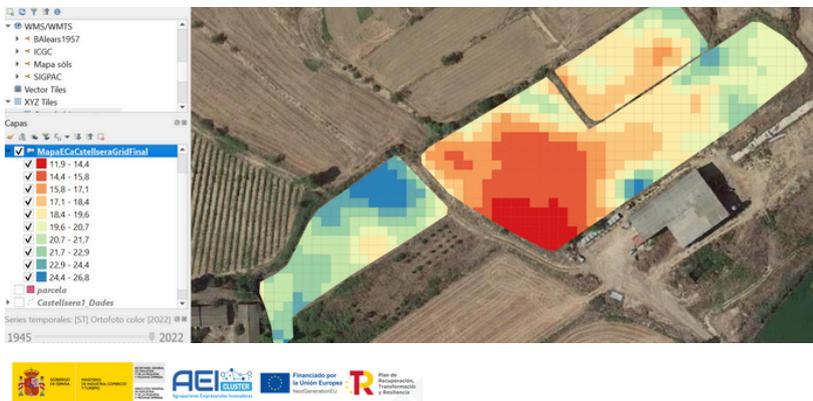
HERIDAS GEMELAS



➤ Cultisensor

El Proyecto CULTISENSOR tiene como objetivo diseñar la implementación de un sistema de recogida de datos desde el suelo a profundidades elevadas. La compactación es una problemática para muchos terrenos y agricultores, con bajadas de rendimiento y mal aprovechamiento del agua, que, en muchos casos, y debido a las sequías de los últimos años, le convierte en un problema muy grave.

En este sentido, el proyecto CULTISENSOR propone avanzar al ofrecer al agricultor un sistema de monitorización completo de los suelos en toda su extensión, obteniendo valores de compactación, dureza o humedad, para poder después trabajar de forma más eficiente y poder vincular estos mapas obtenidos con los mapas de rendimiento y ver las ventajas de trabajar el suelo de una forma eficiente y consciente.



Presupuesto:
141.290 € Subvención:
08.562€



Convocatoria:
AES se adelgaza



Socios:
JYMPA WAATIC AKIS
INVESTIGACIÓN UPC
AEI INNOVI MASSAN
NOYA



15/05/2023
17/04/2024



[CULTISENSOR](#)

➤ SensorCufit

Mediante este proyecto, se investigará la viabilidad de adaptar maquinaria agrícola existente para que incorpore una plataforma de datos transversal y personalizada. Esto permitirá tener el conocimiento necesario para escalar a distintos tipos de maquinaria. El objetivo principal del proyecto SENSORECUFIT, planteado en 2 data-fases, es investigar el potencial de las herramientas digitales y la sensorica industrial para mejorar la eficacia y trazabilidad de las operaciones de aplicación de fitosanitarios en el viñedo. Para alcanzar esta visión, este proyecto utilizará tecnologías ya existentes (>TRL 6) desarrolladas para la industria agrícola (no exclusivamente, para conseguir la recaudación de datos y conseguir automatizar maquinaria agrícola mediante la alimentación de un algoritmo que recoja datos de diferentes fuentes.



Presupuesto:
224.815€ Subvención:
169.799€



Convocatoria:
AES se adelgaza



Socios:
RECAREDO MATA
GALA MEDIA WAATIC
AEI INNOVI SAHER MA.
UPC



15/05/2023
17/04/2024



[CUBIERTA DEL
SENSOR](#)

➤ ARROBADERAS 4.0

En este contexto, el proyecto ARROBADERA 4.0 pretende estudiar MTD emergentes para reducir las emisiones de amoníaco (NH₃) y otros gases considerados de efecto invernadero (principalmente CH₄ y N₂O), además de reducir los olores de la granja, permitiendo aumentar el bienestar de los animales y empleados que se encargan del cuidado diario. Esta nueva MTD consiste en el diseño, construcción y validación de un prototipo de arrobadera automatizada y sensorizada, inexistente en el mercado, capaz de retirar automáticamente el purín, además de cuantificar la reducción de las emisiones. Con la ejecución del proyecto, se quiere generar nuevo conocimiento sobre el efecto de esta nueva tecnología, además de generar información sobre las emisiones que permitirían evaluar nuevas técnicas o manejos



Presupuesto:
148.183 € Subvención:
113.136€



Convocatoria:
AES se adelgaza



Socios:
ETXE HOLZ SL I+D
CERDO Cluster Pienso
COSTA IMASDE
AGROALIMENTARIA, S.L.



15/09/2022
17/04/2023



[ARROBADERAS 4.0](#)



➤ Compost DigiWine II

Desarrollo de un gemelo digital del proceso industrializado de compostaje de residuo de bodega para optimizar la producción y controlar las propiedades para su uso como materia prima en la fabricación de fertilizante ecológico.

El objetivo principal del proyecto DigiWine Compost II consiste en desarrollar y correlacionar el modelo digital del proceso industrial del compostaje de residuos vitícolas (restos de poda, raspones, orujos y madres) obtenido en la fase I, de forma que permita controlar y optimizar el compuesto producido para que posea la composición química adecuada (contenido N, P y K) y cumpla con los estándares de calidad necesarios para que pueda ser utilizado como materia prima en la producción de fertilizantes ecológicos.



Presupuesto:
139.992,00 €
Subvención:
110.331,00€



Convocatoria:
AES se adelgaza



Socios:
Clúster CAMPAG Atria
Innovation Coop.
Fuendejalón Defeder
Alcolea FEMAC



15/05/2023
17/04/2024



[DGVINO](#)



➤ Pomavall

El Proyecto consiste en analizar las capacidades de mejora de la actual recogida de frutos del suelo en el campo, concretamente en el marco de la manzana, por posterior desarrollo (diseño y fabricación) de un sistema más avanzado y automatizado de recogida de fruta del suelo por aspiración. Que garantice la mejor conservación de la fruta debido a que no recibe tantos impactos como los sistemas de recogida mecánicos actuales. También aumente la velocidad de recogida ahorrando recursos y tiempo. Además, el propio sistema debe incorporar tecnología 4.0 para identificar los puntos más y menos fértiles del campo y poder realizar un mapa de vigor de la cosecha.



ACCIO  Generalitat de Catalunya



Presupuesto: 67.673€
Subvención:
46.461€



Convocatoria:
IRC 2023 ACCIO



Socios:
AMP PULVERIZADORES
IRTA SERRATER



MANZANA VALLE

Proyectos colaborativos con otras entidades y organizaciones

➤ Emprèn BIO

FEMAC participó como colaborador en el programa Emprèn BIO 4.0, un programa de preaceleración de proyectos de base tecnológica en el ámbito de la bioeconomía. Este programa ofrece a emprendedores con ideas o proyectos relacionados con la bioeconomía la oportunidad de explorar las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías para el desarrollo de sus proyectos.



Socios:
Universidad de Lleida
EURECAT CEEILLEIA
Ayuntamiento de Lleida
Parque Agrobiotech de Lleida
CIDAF Diputación de Lleida



EMPRENDE BIO

Principales proyectos europeos en curso durante 2023, en los que FEMAC ha participado como beneficiario

EVOLUTE

EVOLUTE, ha sido un proyecto formado por 6 clusters de la República Checa, Alemania, Italia, Serbia y España y que tenía como objetivo construir clusters de alto rendimiento en la industria de la automoción y la maquinaria agrícola. Los resultados obtenidos básicamente han sido 1. Elevar de forma sostenible los clusters a un nuevo nivel de calidad y 2. Ayudar a las empresas y empleados a prepararse para los retos futuros (por ejemplo, desarrollos innovadores, transformación digital y verde, retos debido a la Covid-19) mediante nuevas ofertas. y servicios. En este proyecto se beneficiaron hasta 12 empresas con los cupones de cluster exchange.



 Co-funded by the COSME programme of the European Union



Presupuesto:
555,335 €
Subvención:
85.481€



Convocatoria:
COS-CLUSTER-2020-3-03-1



Socios:
Wirtschaftsför Raum Heilbronn-DE Cluster Automoción Aragón -ES COMET-IT AC-SERBIA-Ser MSAK-CZ



15/09/2022
31/01/2024



EVOLUCIONADO

SUAVE

SUAVE EuroCuster es un proyecto europeo innovador y pionero con una duración de treinta meses, centrado en impulsar la agricultura urbana hacia sistemas alimenticios urbanos, sostenibles y resilientes. SUAVE, el proyecto del Euroclúster agroalimentario, trabajará en la recuperación de la industria agroalimentaria para extender el enfoque de la agricultura urbana hacia sistemas alimenticios urbanos sostenibles y resilientes.



 Co-funded by the COSME programme of the European Union



Presupuesto:
1,401,534 €
Subvención:
37.961€



Convocatoria:
SMP-COSME-2021-CLUSTER



Socios:
Vegepolys -Francia
UNIMOS -Polonia
InnosKart - Hungría
AgriFood - Lituania



15/05/2023
17/04/2025



PROYECTO SUAVE

➤ AGRIFOOD FOR FUTURE

AgriFood4Future innova en formación profesional, educación superior y formación continua con "ecosistemas de habilidades" locales. Mejorará programas de FP en Europa, reforzará el "triángulo del conocimiento" y apoyará a emprendedores en agricultura inteligente y cadena alimentaria sostenible.



 Co-funded by the European Union



Presupuesto:
3,385,250 €
Subvención:
58.302€



Convocatoria:
ERASMUS-EDU-
2022-PEX-COVE



Socios:
Universidad Católica
del Sagrado Corazón -
IT + 22 SOCIS



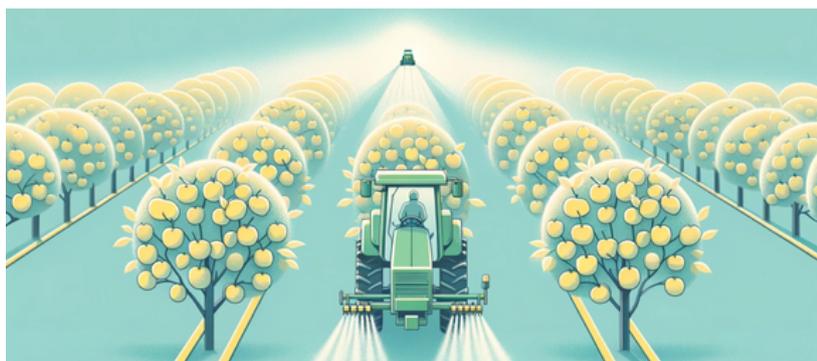
15/09/2023
17/09/2027



[AFRIOOD4FUTURE](#)

➤ SMART DROPLETS

Smart Droplets es un proyecto Europeo, en colaboración con otros socios internacionales, que busca ofrecer un sistema holístico capaz de traducir grandes cantidades de datos en información significativa y órdenes de pulverización eficaces sobre el terreno.



 Co-funded by the European Union



Presupuesto:
3,175,475 €
Subvención:
79.781€



Convocatoria:
HORIZONTE-CL4-
2021-DIGITAL-
EMERGENTE-01



Socios:
EURECAT -ES VizLore -
SER FoodScale SR
Agroma -GR
Wageningen -NL Univ.
Atenes -gr Agrifood-LIT
AGREEN-CULTURE-FR



15/09/2023
17/12/2025



GOTAS
INTELIGENTES



Jornada de valor compartido - Enero

Parte del equipo participó en la tercera formación en Valor Compartido para Clústers. Esta jornada fue muy enriquecedora, ofreciendo nuevas perspectivas y herramientas para aplicar el valor compartido en nuestras actividades diarias, y reforzando la colaboración y desarrollo sostenible dentro de nuestro clúster.



Congreso Mundial del Móvil - Febrer

El Clúster FEMAC gestionó hasta 12 entradas para las empresas del Clúster, y organizó una visita a la feria MWC para explorar innovaciones en el sector agrícola. Durante el evento, identificamos nuevas tecnologías y soluciones que pueden transformar la agricultura, como la IA, IoT, robótica, y Big Data.



Feria Tecnovid - Febrero

Parte del equipo visitó la Fira Tecnovid, donde las empresas del Clúster han tenido presencia a lo largo de los cuatro días de feria. Esta participación permitió a nuestras empresas mostrar sus innovaciones y conectar con otros profesionales del sector vitivinícola, fomentando el crecimiento y colaboración dentro del clúster.



Jornada FP Dual - Marzo

Damos un paso más para hacer frente a la carencia de talento de nuestras empresas con el acuerdo de colaboración del Departamento de Enseñanza para desarrollar formación DUAL en varios ciclos formativos. Esta iniciativa permitirá a los estudiantes combinar el aprendizaje teórico con la experiencia práctica en las empresas del sector, mejorando así su preparación y facilitando la incorporación de nuevo talento cualificado en el mercado laboral.



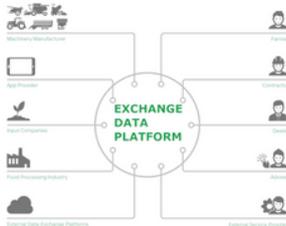
Jornada Abrogobood - Marzo

Jornada de disseminación del proyecto agROBOfood, que pretende unir centros de innovación digital, PYMEs, responsables políticos y agricultores para impulsar la digitalización de la agricultura europea. Reuniendo a expertos de toda Europa con el objetivo de llevar las tecnologías robóticas agrícolas del laboratorio al campo.



Jornada deshierbe Mollerussa - Marzo

Jornada presencial sobre reducción y optimización del uso de herbicidas en maíz: estrategias, ayudas y maquinaria en Mollerussa. Con el objetivo de dar a conocer las estrategias para la reducción del uso de herbicidas en maíz y el Plan de acción y ayudas asociadas para la reducción y optimización del uso de los herbicidas.



Famconnect - junio

Después de la jornada AgROBOfood, se organizó FarmConnect exclusivamente para las empresas de FEMAC. Basada en el proyecto Agrixchange Data, el evento incluyó un elevador pitch donde las empresas presentaron soluciones de conectividad de hardware y software. Su objetivo era fomentar el networking y compartir conocimientos.



Inmersión estratégica - Junio

participamos en la 11ª Inmersión Estratégica de los Clústeres de Cataluña como representantes del Clúster FEMAC. Durante esta jornada, interactuamos con otros profesionales de los clusters catalanes, intercambiando experiencias y aprendizajes. Las mesas redondas sobre temas como la inteligencia artificial, el benchmarking y el talento en equipo nos ofrecieron valiosas perspectivas para mejorar nuestras estrategias.



Misión inversa Agrotech - Junio

La misión inversa Agrotech, organizada por ACCIO, se celebra anualmente desde hace cuatro años. FEMAC colabora con ACCIO para dar soporte y difusión al evento, asegurando la participación de su ecosistema. El objetivo es maximizar la inscripción de asociados y orientarlos a aprovechar los beneficios de esta iniciativa, comprobados en ediciones anteriores.



Feria de San Miguel - Septiembre

Participamos en la Feria de San Miguel en Lleida, un evento clave para el sector agrícola. Durante la feria, tuvimos la oportunidad de presentar nuestras iniciativas y conectar con otros profesionales y empresas del sector. Esta participación nos permitió intercambiar conocimientos y explorar nuevas oportunidades de colaboración para impulsar el desarrollo y la innovación en la agricultura.



Fira Fruit Attraction - Octubre

Participamos en la Feria Fruit Attraction junto con nuestras empresas co-expositoras Dasaelfer, Agrobot, Waatic, Arvipo, Biocontrol y Cultilogic. Esta colaboración nos permitió mostrar nuestras innovaciones y conectar con otros profesionales del sector agrícola, intercambiando ideas y explorando nuevas oportunidades de negocio.



Agriweek Tokio - Octubre

El Clúster FEMAC exploró el mercado japonés visitando la feria AGRIWEEK, donde se identificaron nuevas tendencias en AgriTech para afrontar retos como la escasez de mano de obra y la mecanización agrícola. Se destacaron soluciones en IA, IoT, robótica, Big Data, drones y sensores, importantes para las Pymes del sector agrario japonés.



Demo day al Life Hub BCN de Bayer - Octubre

Asistimos al Demo Day en el Life Hub Bcn de Bayer | Crop Science, en colaboración con EITfood. Durante esta jornada, 11 startups presentaron sus proyectos enfocados a conseguir una seguridad alimenticia sostenible. Esta iniciativa nos permitió conocer innovaciones prometedoras y establecer valiosos contactos con emprendedores y expertos del sector.



Jornada AgroBank - Octubre

Participamos en la jornada AgroBank "Avanzando hacia un sistema agroalimentario eficiente". Una mesa redonda centrada en conseguir un futuro agrícola más sostenible y eficiente, moderada por Enric Pedrós. Durante el evento, se abordaron diversos temas clave para la transformación del sector agroalimentario, intercambiando ideas y soluciones para mejorar la eficiencia y la sostenibilidad



Expo agroalimentaria Guanajuato - Noviembre

Estuvimos presentes en la Feria Expoalimentaria Guanajuato en México, donde tuvimos la oportunidad de presentar nuestras iniciativas a nivel internacional, conectar con otros profesionales del sector, intercambiar conocimientos, explorar nuevas tecnologías y tendencias, y establecer colaboraciones que impulsarán el crecimiento y la innovación en el sector.



Conferencia Global TCI - Noviembre

TCI Global Conference en Islandia, una jornada llena de discusiones emocionantes sobre los nuevos paisajes en el desarrollo de clusters. Se exploraron enfoques y estrategias innovadoras, ofreciéndonos la oportunidad de conectar con expertos de todo el mundo. Durante la conferencia, intercambiamos ideas y aprendimos de las mejores prácticas en la gestión de clusters.

Plataformas de venta online y de formación online

cursos de agricultura

FEMAC creó en 2023 una plataforma de e-learning, para ofrecer formaciones de tecnologías digitales para el sector agroalimentario y forestal, que organiza en colaboración con las propias organizaciones de conocimiento del Clúster, como IRTA, EURECAT, la Universidad de Lleida, LEITAT, o bien la Universidad Politécnica de Cataluña. Se ha creado una cartera de cursos de formación no reglada, un plan formativo y una infraestructura para ofrecer estos cursos online. Durante 2023 se han inscrito más de 180 alumnos.



<https://www.cursosagricultura.com/>

agrícola

FEMAC creó en 2021, una tienda online especializada en productos para el profesional del sector agrario, donde se ofrecen los productos y servicios de las empresas miembros del Clúster. Por el mercado español y portugués. Durante 2023, se ha estado trabajando en la actualización de la plataforma, y se han realizado algunas ventas, aunque falta trabajar para conseguir el impulso comercial previsto.

<https://agromizona.com/>



Impulso Bayer

FEMAC y BAYER, firmaron un acuerdo para comercializar equipos, tecnologías y maquinaria agrícola de los socios de la FEMAC, además de otras empresas terceras, en el catálogo de fidelización por puntos de BAYER CROPSICENCE, SL, para España y Portugal. Durante 2023 se han realizado un total de 336 ventas entre España y Portugal por un importe de 221.093 €.

<https://impulsobayer.es/>



Miembros del Clúster



Esta relación es la fecha 31/12/2023



www.femac.org

