



# GO BIODIF

Biofuncionalización de cultivos estratégicos

**Biofuncionalización de cultivos estratégicos nacionales para la mejora de su competitividad en el mercado**

[Visitar aquí la web del GO BIODIF](#)

El **Grupo Operativo BIODIF: biofuncionalización de cultivos estratégicos** surge en el contexto de la Convocatoria Grupos Operativos Supraautonómicos 2023. Este proyecto persigue la biofuncionalización con micro/macroelementos esenciales de tres cultivos nacionales estratégicos empleados como matrices alimentarias (tomate, maíz y olivo) para la producción de aceituna de mesa y aceite mediante la aplicación de nanotecnología (nanofertilizantes).

BIODIF propone una estrategia integradora para optimizar el trabajo realizado en la obtención de variedades élite y tradicionales con alto potencial agronómico, comercial y nutricional, previamente validadas por grupos colaboradores en mejora e investigación. Además, plantea el uso de nanotecnología como herramienta para la biofuncionalización con macro y microelementos, como calcio o zinc, con el objetivo de incrementar su valor nutricional y comercial. Esta iniciativa de colaboración público-privada busca dinamizar la oferta agroalimentaria y fortalecer la competitividad del sector.

El **Grupo Operativo BIODIF** cuenta con la participación de 8 entidades españolas ubicadas en Andalucía, Comunidad de Madrid, Galicia y Comunidad Valenciana: [Fundación Cellbitec](#), [Nanointec](#), [Única Group](#), [SCA San Sebastián](#), [UPA](#), [BIOVEGEN](#), [Grupo Da Cunha](#) y [Plataforma Temática Interdisciplinar AGRO4FOOD](#).

FUNDACIÓN  
**cellbitec**

**UNICA**  
GROUP



**UPA**  
Unión de Pequeños  
Agricultores y Ganaderos

**nanointec**<sup>®</sup>  
NANOTECHNOLOGY DIVISION



GOBIERNO  
DE ESPAÑA



MINISTERIO  
DE CIENCIA, INNOVACIÓN  
Y UNIVERSIDADES



CONSEJO SUPERIOR DE ASOCIACIONES CIENTÍFICAS  
AGRO4FOOD



**Da Cunha**  
— da cova —



**biovegen**  
plataforma tecnológica  
de biotecnología vegetal



**CB**  
CONDE DE  
BENALÚA

*Miembros del GO BIODIF*



**GO BIODIF participa en la Jornada CEBAS-EMPRESAS:  
“Ciencia y Tecnología al Servicio de la Agricultura”  
20 de mayo de 2025. Murcia**



*Edgar García (BEYOND SEEDS) en la Jornada CEBAS-EMPRESAS: “Ciencia y Tecnología al Servicio de la Agricultura”*

El 20 de mayo de 2025 tuvo lugar la **Jornada CEBAS-EMPRESAS: “Ciencia y Tecnología al Servicio de la Agricultura”**. El evento, que se celebró en el salón de actos de este centro de investigación murciano, supuso un espacio de encuentro en el que se realizaron presentaciones y se celebraron reuniones bilaterales entre los participantes. La Jornada estuvo encaminada a visibilizar y poner en valor el potencial científico-tecnológico del CEBAS-CSIC y promover colaboraciones entre el ámbito científico y el tejido empresarial.

El programa contó con la participación de Edgar García, responsable del área de mejora genética de BEYOND SEEDS, que realizó una presentación sobre el GO BIODIF titulada “*Soberanía genética: nuevo modelo de creación de valor a productores y comercializadores*”. Durante la misma se explicó a los más de 150 asistentes los objetivos y actividades que se están llevando a cabo en este proyecto innovador.



## Presentación del GO BIODIF durante la Conferencia Internacional “BIOPESTICIDES EUROPE 2025” 4 y 5 de junio de 2025. Madrid

Los días 4 y 5 de junio de 2025 se celebró en Madrid la conferencia internacional Biopesticides Europe 2025, un encuentro que reunió a expertos del sector agrícola, la investigación y las políticas públicas para debatir sobre los avances, retos y oportunidades que presentan los biopesticidas. El evento abordó temas claves como su escalabilidad comercial, la integración con la agricultura de precisión y los desafíos regulatorios.



David Lapuente (BIOVEGEN) durante la Conferencia Internacional BIOPESTICIDES EUROPE 2025

En este contexto, BIOVEGEN participó realizando la presentación “*The role of BIOVEGEN as a Public-Private Partnership and R&D Services Provider in Plant Production*” en la que mostró sus actividades dirigidas a impulsar la I+D agroalimentaria. Esta presentación contó con un apartado dedicado al Grupo Operativo BIODIF que sirvió para hacer partícipes a los asistentes sobre este proyecto y el consorcio que lo está ejecutando.



**GO BIODIF está presente en el XVIII Congreso Nacional de  
Ciencias Hortícolas**  
**Del 9 al 12 de junio de 2025. Valencia**



**XVIII** VALENCIA 2025  
**CONGRESO NACIONAL  
DE CIENCIAS HORTÍCOLAS**

El XVIII Congreso Nacional de Ciencias Hortícolas tuvo lugar en Valencia entre el 9 y el 12 de junio de 2025. Durante el encuentro, organizado por la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas (SECH), se presentó la comunicación oral titulada: **"Análisis ionómico de plantas de olivo biofortificadas mediante la aplicación de nanopartículas enriquecidas con Zn"**, que cuenta como autores a algunos miembros del GO BIODIF: Elena Lima-Cabello, Antonio Jesús Castro, Arturo Jiménez, Andrés Cáceres y Juan de Dios Alché.

En esta comunicación oral se presentaron los resultados obtenidos en referencia a la determinación de iones en las muestras de hojas, mesocarpo de frutos y semillas de olivo tras los tratamientos con nanopartículas de Calcio, y de Calcio + Zinc. Tal como se esperaba, se mostró un claro incremento en la concentración de Zn en el fruto y las semillas tras los tratamientos, mientras que dicho incremento no fue constatado en las semillas, cuya organogénesis es anterior a la aplicación de los tratamientos.



## GO BIODIF forma parte de la Asamblea de AGRO4FOOD 19 de junio de 2025. Madrid



*Grupo Operativo BIODIF en la Asamblea de la Plataforma Temática Interdisciplinar (PTI) AGRO4FOOD, celebrada en el ICTAN-CSIC*

El Grupo Operativo BIODIF estuvo presente el pasado 19 de junio en la Asamblea de la Plataforma Temática Interdisciplinar (PTI) AGRO4FOOD, celebrada en el Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición (ICTAN-CSIC). Precisamente, este proyecto innovador por su enfoque centrado en la biofuncionalización de cultivos estratégicos como maíz, tomate y olivo mediante la incorporación de micro y macroelementos esenciales, se posicionó como un ejemplo claro de proyecto alineado con los objetivos de AGRO4FOOD, focalizados en impulsar una agricultura más sostenible, saludable y tecnológicamente avanzada.

Durante el encuentro también intervinieron representantes de otros proyectos agroalimentarios que compartieron avances científicos y tecnológicos en áreas clave como la mejora genética y la valorización de residuos agroalimentarios. Todo ello en un entorno colaborativo entre centros del CSIC, plataformas interdisciplinares y otros agentes del sector.

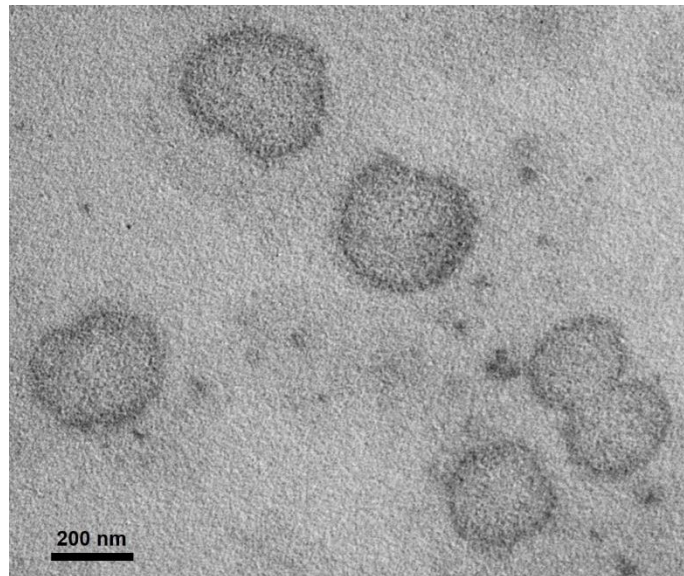
La participación del GO BIODIF en esta cita reforzó el papel de las PTIs como herramientas para trasladar el conocimiento científico al sector agroalimentario, promoviendo soluciones innovadoras frente a los desafíos actuales del sector. Además, tras el encuentro, los miembros del Grupo Operativo BIODIF mantuvieron una reunión interna para coordinar las actividades que se están ejecutando a lo largo de la segunda anualidad del proyecto.



## Premiado el GO BIODIF en el concurso de fotografía científica de las Sociedades de Microscopía de España y Portugal

El Grupo Operativo BIODIF ha sido galardonado con el segundo premio en el certamen "SME/SPMicros MICROGRAPH CONTEST 2025", celebrado en el marco del congreso bienal "Microscopy at the Frontiers of Science 2025" el pasado mes de septiembre en Valencia.

Este congreso es el evento científico de referencia en la Península Ibérica, donde las Sociedades de Microscopía de España (SME) y Portugal (SPMicros) se reúnen para presentar los últimos avances en visualización de alta resolución, desde la nanotecnología hasta la biología celular. El premio reconoce la excelencia de la microfotografía presentada por Juan de Dios Alché Ramírez, investigador de la Estación Experimental del Zaidín (EEZ-CSIC) en Granada, donde podemos ver una foto de microscopía electrónica de nanopartículas enriquecidas con zinc.



*Imagen realizada por la Estación Experimental del Zaidín (EEZ-CSIC)*



## Importante presencia del GO BIODIF en FRUIT ATTRACTION 2025 30 de septiembre, 1 y 2 de octubre de 2025. Madrid

La Feria Internacional del Sector de Frutas y Hortalizas “FRUIT ATTRACTION” es un evento de referencia a nivel internacional que reúne a gran parte del sector productor, comercializador e industria auxiliar en el ámbito de la producción hortícola y frutícola. Su última edición se celebró en IFEMA-Madrid del 30 de septiembre al 2 de octubre de 2025.

El Grupo Operativo BIODIF estuvo presente en la feria mediante diferentes acciones/actividades:

Por una parte, Jesus Hernández del Grupo Beyond Seeds hizo una presentación del proyecto durante el primer día de la feria. Esta presentación se tituló “Biofuncionalización de cultivos estratégicos nacionales para la mejora de su competitividad en el mercado” y tuvo lugar en el *Biotech Forum*, situado en la Zona *Innova&Tech*, en el pabellón 5 de IFEMA-Madrid.



Jesús Hernandez (BEYOND SEEDS) durante su presentación en el Biotech Forum

El GO BIODIF también tuvo presencia durante el día central de la feria, en este caso de la mano del director general del Grupo Beyond Seeds, Francisco Bermúdez. Esta intervención se enmarcó dentro del Congreso BIOTECH ATTRACTION “Sembrando conocimiento, cosechando innovación” que se celebró en Auditorio *Fruit Forum*, en el núcleo de conexión entre los pabellones 1 y 3 de IFEMA-Madrid. Este Congreso, organizado por BIOVEGEN y FRUIT ATTRACTION, mostró el potencial de la biotecnología vegetal como herramienta fundamental para la competitividad del sector agroalimentario, con especial foco en mejora genética de precisión, las nuevas técnicas genómicas (NGTs) y la importancia de los consorcios público-privados como impulsores de la innovación agroalimentaria.





*Francisco Bermúdez (BEYOND SEEDS) en el Fruit Forum durante el Congreso BIOTECH ATTRACION*

Además, el stand de BIOVEGEN actuó como punto de información continuo durante los tres días de la feria. Las personas interesadas pudieron recoger el díptico divulgativo del GO BIODIF y obtener más información sobre los miembros y actividades del proyecto.



*Vista general del stand BIOVEGEN en FRUIT ATTRACTION 2025*



## GO BIODIF participa en EXPO AGRITECH 2025 30 de octubre de 2025. Málaga

Expo AgriTech Málaga es conocida como la "Feria del Campo 4.0". Se trata de un evento tecnológico para el sector agrícola en España que está diseñado para impulsar la competitividad del campo a través de la innovación y la sostenibilidad. Esta feria celebró su segunda edición los pasados 28, 29 y 30 de octubre de 2025 y contó con una zona específica dedicada a los Grupos Operativos.

En este contexto, el GO BIODIF estuvo presente en esta zona de la feria donde se generaron contactos con otros Grupos Operativos y se establecieron conexiones para futuras colaboraciones dentro del sector agroalimentario.



María Victoria Gómez (BIOVEGEN) en la Expo Agritech en Málaga



## Primeras aplicaciones de nanofertilizantes en tomate

El pasado mes de noviembre se llevó a cabo la primera aplicación foliar en el cultivo de tomate en las instalaciones de Las Palmerillas (El Ejido) de UNICA GROUP S.C.A. En esta actuación se aplicaron dos nanomateriales innovadores con el objetivo de biofortificar el cultivo: el primero como fuente de calcio y el segundo como fuente de zinc. Además, se realizó un tercer tratamiento de control utilizando agua corriente, con el fin de disponer de una referencia comparativa.

Las aplicaciones se realizaron directamente sobre los racimos, aplicando un volumen aproximado de 40 mL por racimo, correspondiente a cada tratamiento asignado. En el ensayo se establecieron tres repeticiones por variedad, aplicándose los tres tratamientos en cada una de ellas. Los tratamientos se realizaron de forma alternada, solapando entre variedades con el mismo tratamiento para reducir la posible contaminación cruzada.



La segunda y tercera aplicación se llevaron a cabo 14 días después de la primera y de la segunda aplicación respectivamente, manteniendo el mismo diseño experimental. Estas aplicaciones adicionales tuvieron como objetivo evaluar la evolución y los posibles efectos acumulativos de los nanomateriales sobre el cultivo. En el momento del análisis, se pretende contar con representación de ramos que hayan recibido una, dos y tres aplicaciones, lo que permitirá comparar de forma más precisa el impacto progresivo de los tratamientos en la biofortificación del tomate.



## Primeros análisis del efecto de nanopartículas en la biofortificación en maíz

Uno de los objetivos del GO BIODIF es estudiar el efecto de la fortificación con nanopartículas de Ca y Ca+Zn sobre la composición nutricional del grano de maíz. Para ello, se ha diseñado un ensayo para evaluar si la aplicación de nanopartículas tiene estas propiedades. El estudio, que forma parte de una estrategia de biofortificación sostenible, se está llevando a cabo en la Misión Biológica de Galicia (MBG-CSIC).

Para ello se ha diseñado un experimento factorial en el que se han utilizado dos variedades de maíz (Oubiña negro y Tuy) sobre las que se han realizado tres repeticiones. Oubiña negro es de grano negro semiliso, con una buena producción y ligeramente tardía. Por su parte, la variedad Tuy es de grano liso amarillo y presenta una buena producción de ciclo medio. Cada repetición ha constado de tres tratamientos (control, nanopartículas de Ca y nanopartículas de Ca+Zn) que se han aplicado en tres momentos diferentes: i) en floración, ii) en floración y 10 días después de la aplicación e iii) en floración, 10 días y 20 días después de la floración.

El ensayo comenzó el pasado 8 de mayo con la siembra en la parcela Espaller de la Misión Biológica de Galicia. Los tratamientos se aplicaron en julio y agosto, haciéndolos coincidir con la fecha de floración de cada variedad. Una semana después de cada tratamiento se utilizó un sensor óptico (Dualetx) para medir el contenido en hoja de flavonoides, antocianos, clorofila e índice de balance de nitrógeno. Además, se midieron características agronómicas como el porcentaje de floración, la altura de la planta, el aspecto subjetivo de la parcela, la humedad del grano y su rendimiento en recolección.



*Aplicación de nanofertilizantes por Misión Biológica de Galicia (CSIC) en Pontevedra*

Posteriormente, el pasado 3 de octubre se llevó a cabo la recolecta y se tomaron muestras de grano para proceder a análisis nutricional con NIR y a su uso en panificación por parte de Da Cunha. También se tomaron muestras de rastrojo para analizar la fortificación en estos residuos con NIR.



## Primeros análisis del efecto de nanopartículas en la biofortificación en olivo

Dentro del marco del proyecto GO BIODIF se ha completado la fase de validación de los ensayos de biofuncionalización en olivo (*Olea europaea L.*). Este estudio se está llevando a cabo en colaboración con la Estación Experimental del Zaidín (EEZ-CSIC) y la cooperativa San Sebastián (Conde de Benalúa).

Para evaluar la calidad nutricional del fruto y sus subproductos se han seleccionado tres variedades estratégicas: Picual, Arbequina y Hojiblanca. El diseño experimental ha contemplado el uso de nanopartículas de Calcio y fórmulas de biofortificación (nanopartículas de Ca+Zn), comparando su eficacia frente a un control y a tratamientos minerales convencionales de sulfato de zinc ( $ZnSO_4$ ). El ensayo experimental se ha llevado a cabo en dos entornos: ensayos en invernadero (sobre plántones controlados) y ensayos de campo (en parcelas con condiciones ambientales reales). Las aplicaciones se han realizado mediante dos vías: vía foliar (con un riego estándar, tanto en invernadero como en finca) y fertirrigación (aplicación integrada en el sistema de riego, únicamente en invernadero).

A lo largo de la campaña 2025/2026, se han realizado muestreos periódicos y mediciones fenotípicas (como el crecimiento del diámetro del tronco, número de nuevas hojas apicales y número de frutos) adaptados al calendario climático y a la fenología de cada variedad. Una vez finalizada la fase de campo y recolectadas las muestras, el proyecto entra en una etapa de análisis y evaluación de las muestras.



*Imagen de las tres variedades de olivo en el ensayo en invernadero en la EEZ-CSIC*



## El Grupo Operativo BIODIF ha estado presente en Biostimulants Europe 2026 4 de febrero de 2026. Valencia

BIOVEGEN participó en representación del Grupo Operativo BIODIF en “Biostimulants Europe 2026” presentando los objetivos, actividades y miembros de GO BIODIF.

El evento, que tuvo lugar en Valencia, congregó a líderes de la industria, investigadores, científicos y profesionales del sector de los bioestimulantes. Además, actuó como plataforma para el intercambio de conocimientos, redes y debates sobre los últimos avances, desafíos y oportunidades en el campo de los bioestimulantes.



David Lapuente (BIOVEGEN) en Biostimulants Europe



## El Grupo Operativo BIODIF participa en el Foro Transfiere 2026 25 de febrero de 2026. Málaga

El Foro Europeo para la Ciencia, Tecnología e Innovación Transfiere 2026 se celebró los días 24, 25, y 26 de febrero de 2026 su decimoquinta edición en el Palacio de Ferias y Congresos de Málaga (FYCMA). Durante este evento clave para la internacionalización y el impulso de la innovación en España, BIOVEGEN participó el 25 de febrero de 2026, en la jornada “Innovación colaborativa para la economía circular: visión y retos del Grupo Interplataformas de Economía Circular, organizada por el Grupo Interplataformas de Económica Circular (GIEC), realizando una presentación sobre sus actividades de apoyo a la innovación en el foro localizado en el stand de la Agencia Estatal de Investigación (AEI).

Aprovechando la proyección internacional y la celebración de este foro en Andalucía, BIOVEGEN presentó una visión general del Grupo Operativo BIODIF, destacando a sus miembros y los avances conseguidos hasta la fecha en el marco del proyecto.



David Lapuente (BIOVEGEN) en Foro Transfiere 2026



## Concluye el ensayo de biofuncionalización en tomate

Recientemente se ha concluido el proceso de validación en invernadero del ensayo de biofuncionalización en tomate dentro del proyecto GO BIODIF.

Durante la campaña 2025/2026 se han aplicado tratamientos con nanofertilizantes de calcio y zinc en variedades comerciales y tradicionales, completando las fases de tratamiento, muestreo y evaluación agronómica. Además, se han recogido y procesado muestras para analizar su calidad funcional y composición nutricional, consolidando una base sólida para los próximos resultados del proyecto.

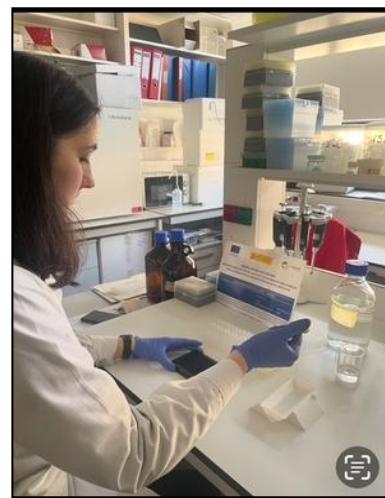


*Ensayo en invernadero de tomate en las instalaciones de Las Palmerillas (El Ejido) de UNICA GROUP S.C.A.*



## Comienzan en el ICTAN los análisis de la calidad funcional del maíz

En el mes de febrero, en el ICTAN se recibieron las muestras de harina de maíz de las variedades Tuy y Oubiña, proporcionadas por la MBG. Las variedades de maíz habían sido tratadas con nanofertilizantes de Ca y Zn. Una vez recepcionadas y catalogadas, se iniciaron los análisis para evaluar su calidad funcional de las harinas mediante el estudio del contenido en compuestos fenólicos totales, actividad antioxidante y antocianinas totales. Los resultados se presentan en el II WEBINAR de GO-BIODIF del 22 de abril de 2026.

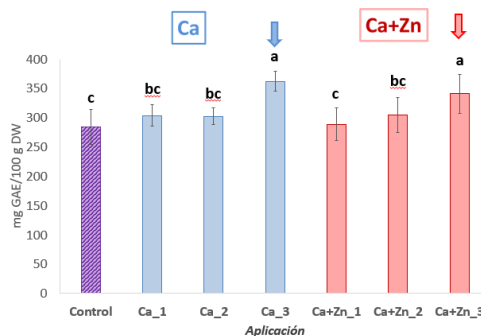


Recepción de las muestras de maíz (izqda.) e inicio de los análisis (dcha.)

### RESULTADOS



#### CONTENIDO EN POLIFENOLES TOTALES (TPC)




CONTROL  
APLICACIÓN  
Ca\_3 ó Ca+Zn\_3



## El Grupo Operativo BIODIF participa en la Asamblea BIOVEGEN 2026 16 de abril de 2026. Madrid



### Asamblea BIOVEGEN 2026 “Hacia una producción vegetal precisa, eficiente y sostenible”

 Salón de actos AEI. C/ Torrelaguna, 58 (Madrid)

 16 abril 2026. 9:30-14:00 h.

Organiza:

  
plataforma tecnológica  
de biotecnología vegetal

Colabora:



El pasado 16 de abril de 2026 BIOVEGEN mantuvo una nueva reunión de su Asamblea General, encuentro dirigido a reunir a los 185 socios con los que cuenta actualmente la Plataforma. Este encuentro anual tiene como objetivo presentar la memoria de las actividades llevadas a cabo durante el último año y mostrar las novedades y herramientas que se pretenden implementar a corto plazo en la actividad de BIOVEGEN. La ocasión sirvió para explicar a los socios de BIOVEGEN los avances más recientes relacionados con el GO BIODIF.



Gonzaga Ruiz de Gauna (BIOVEGEN) en la Asamblea BIOVEGEN 2026



## II WEBINAR BIODIF: Biofuncionalización de cultivos estratégicos nacionales para la mejora de su competitividad

22 de abril de 2026



### II WEBINAR GO BIODIF

*Biofuncionalización de cultivos estratégicos nacionales para la mejora de su competitividad en el mercado*

📅 22 ABRIL 2026 | 11:00 H



La semana pasada se celebró el “II Webinar del GO BIODIF: biofuncionalización de cultivos estratégicos nacionales para la mejora de su competitividad en el mercado”, donde se presentarán los avances del grupo operativo en estos últimos meses del proyecto.

Durante la jornada, que contó con **más de 45 participantes** a lo largo de su celebración, los miembros del proyecto presentaron las líneas de trabajo que se han desarrollado en los últimos meses, abordando aspectos clave como la identificación de compuestos saludable/diana desde el punto de vista nutricional, la selección de material genético, el establecimiento de protocolos para la biofuncionalización, el análisis del impacto de los nanofertilizantes, el etiquetado nutricional, y el análisis económico y de sensibilidad de productores y cooperativas.

Además, el webinar concluyó con la intervención del Grupo Operativo PITAMED, una iniciativa que tiene origen en la misma Convocatoria de Grupos Operativos y que busca impulsar el cultivo sostenible de la pitaya en España y la UE, promoviendo la producción local y reduciendo la dependencia de las importaciones.



**II WEBINAR GO BIODIF**  
“Biofuncionalización de cultivos estratégicos nacionales para la mejora de su competitividad en el mercado”

**GO BIODIF**  
Biofuncionalización de cultivos estratégicos

Antonio del Saz  
Director  
direccion@fundacioncellbitec.com  
Jesús Hernández  
strategy@beyond-seeds.com

**FUNDACIÓN cellbitec**

**GRUPO OPERATIVO BIODIF:**  
BIOFUNCIONALIZACIÓN DE CULTIVOS ESTRATÉGICOS NACIONALES PARA LA MEJORA DE SU COMPETITIVIDAD EN EL MERCADO

**PLAN ESTRATÉGICO DE LA PAC - FEADER**

Inversión:	577.825,97 €
Total:	577.825,97 €
Cofinanciación UE:	85%

Cofinanciado por la Unión Europea al 85% con cargo al FEADER, siendo la autoridad encargada de la gestión de la aplicación de la ayuda FEADER la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Inversión total: 577.825,97 €.



## **PROGRAMA**

### **11:00 h. Apertura y bienvenida**

- **FUNDACIÓN CELLBITEC.** Antonio del Saz
- **BIOVEGEN.** Gonzaga Ruiz de Gauna

### **11:10 h. Presentación general del GO BIODIF**

- **FUNDACIÓN CELLBITEC.** Antonio del Saz

### **11:20 h. Presentación de los avances del GO BIODIF**

- **Biofortificación de cultivos mediante el uso de nanofertilizantes**
  - **NANOINTEC.** José M. Jiménez
- **Tomate**
  - **UNICA.** David Romera
  - **IBMCP-CSIC.** Clara Pons
- **Maiz**
  - **MBG-CSIC.** Rosa Ana Malvar
  - **ICTAN-CSIC.** Gracia P Blanch
  - **DACUNHA.** Roberto López
- **Olivo**
  - **EEZ-CSIC.** Juan de Dios Alché
- **Productores y cooperativas, perspectivas de futuro**
  - **UPA.** Paula Sánchez

### **13:00 h. Coloquio y preguntas**

### **13:15 h. Interacción con otros Grupos**

- **GO PITAMED.** Vanesa Raya. *Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA)*

### **13:30 h. Conclusiones y clausura**

## **GRABACIÓN DEL WEBINAR**



La grabación del webinar ya se encuentra disponible en el canal de YouTube del GO BIODIF

**Puede descargar aquí las presentaciones del webinar**



## La Misión Biológica de Galicia (MBG-CSIC) celebra una cata sensorial de panes de maíz fortificados

24 de abril de 2026. Pontevedra

El pasado viernes, el Grupo de Genética y Mejora de Maíz de la Misión Biológica de Galicia (MBG-CSIC) llevó a cabo una cata para poner el foco sobre la calidad sensorial de los panes de maíz fortificados. El encuentro se celebró en el contexto del estudio de biofuncionalización del maíz mediante nanopartículas de Ca y Ca+Zn.

Para ello, se diseñó una cata comparativa con seis panes diferentes, elaborados a partir de dos variedades locales: Oubiña negro y Tuy. En cada variedad se evaluaron tres tratamientos: un pan sin fortificación, otro fortificado con Ca y un tercero fortificado con Ca+Zn, con el objetivo de analizar cómo estas estrategias influyen en aroma, textura, aspecto, dureza y sabor para conocer los efectos beneficiosos o perjudiciales de la fortificación.



*Vista general de los participante en la cata sensorial de panes de maíz fortificados*





## **GRUPO OPERATIVO BIODIF: BIOFUNCIONALIZACIÓN DE CULTIVOS ESTRATÉGICOS NACIONALES PARA LA MEJORA DE SU COMPETITIVIDAD EN EL MERCADO**

### **PLAN ESTRATÉGICO DE LA PAC - FEADER**

Inversión:

Total: 597.805,97 €

Cofinanciación UE: 80%

Cofinanciado por la Unión Europea al 80% con cargo al FEADER, siendo la autoridad encargada de la gestión de la aplicación de la ayuda FEADER la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Inversión total: 597.805,97 €

*“Responsable del contenido: Grupo Operativo BIODIF”*

[“Sitio web de la Comisión dedicado a FEADER”](#)

[Visitar aquí la web BIODIF](#)

