



**Comunidad  
de Madrid**

Dirección General  
de Investigación  
e Innovación Tecnológica

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES

UNIÓN EUROPEA  
Fondos Estructurales  
*Invertimos en su futuro*



# PROGRAMAS DE I+D EN TECNOLOGÍAS 2018

**ACRONIMO:** FOODAL-CM

**TITULO PROGRAMA:** TERANÓSTICA DE LAS VNPS PARA LAS ALERGIA  
ALIMENTARIAS

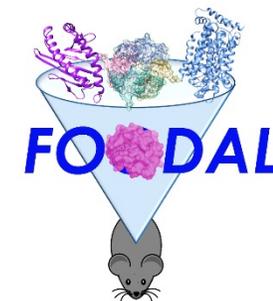
**PRESUPUESTO CONCEDIDO:** 891.925,00 €

Madrid, 17 y 18 de abril de 2024



Dirección General  
de Investigación  
e Innovación Tecnológica  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES

UNIÓN EUROPEA  
Fondos Estructurales  
*Invertimos en su futuro*



# FOODAL - ¿Quiénes participamos?



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID



UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID



INSTITUTO DE  
INVESTIGACIÓN  
SANITARIA  
FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ



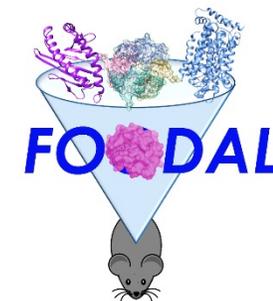
INIA  
Instituto Nacional de Investigación  
y Tecnología Agraria y Alimentaria



CBGP  
CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA  
Y GENÓMICA DE PLANTAS  
UPM-INIA

GRUPO	TIPO	RESPONSABLE	FUNCIÓN	ORGANISMO/CENTRO
CBGP-UPM	Beneficiario	Díaz Perales, Araceli	Coordinador	Universidad Politécnica de Madrid/ Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)
FRUSEC-UCM	Beneficiario	García Lacarra, Teresa	Responsable	Universidad Complutense de Madrid/ Facultad de Veterinaria
IISF-FJD	Beneficiario	Esteban Vázquez, Vanesa	Responsable	Fundación Instituto de Investigación Sanitaria- Fundación Jiménez Díaz/ Fundación Jiménez Díaz
INIA-CSIC	Beneficiario	Ponz Ascaso, Fernando	Responsable	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria/ Centro de Investigación y Tecnología (CIT)
390	Laboratorio	González Melendi, Pablo	Responsable	Universidad Politécnica de Madrid/ Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)





# FOODAL - ¿Qué objetivos planteamos?

## Alergia alimentaria

### Prevención

### Tratamiento

#### Objetivo 1: Producción de material

Responsable: UPM

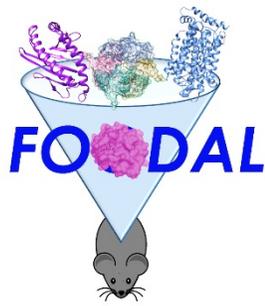
#### Objetivo 2. Desarrollo de un método para detectar alérgenos ocultos con alta sensibilidad.

Responsable: UCM

#### Objetivo 3. Desarrollo de una fórmula de inmunoterapia (IT) para la alergia alimentaria al melocotón (como modelo).

Responsable: INIA/FJD





# FOODAL - ¿Qué objetivos planteamos?

## Alergia alimentaria

### Prevención

### Tratamiento

Objetivo 1: Producción de material

Responsable: UPM

**Objetivo 2. Desarrollo de un método para detectar alérgenos ocultos con alta sensibilidad.**

Responsable: UCM

Objetivo 3. Desarrollo de una fórmula de inmunoterapia (IT) para la alergia alimentaria al melocotón (como modelo).

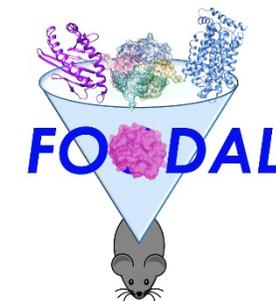
Responsable: INIA/FJD





Dirección General  
de Investigación  
e Innovación Tecnológica  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES

UNIÓN EUROPEA  
Fondos Estructurales  
*Invertimos en su futuro*



# FOODAL - ¿Qué objetivos planteamos?

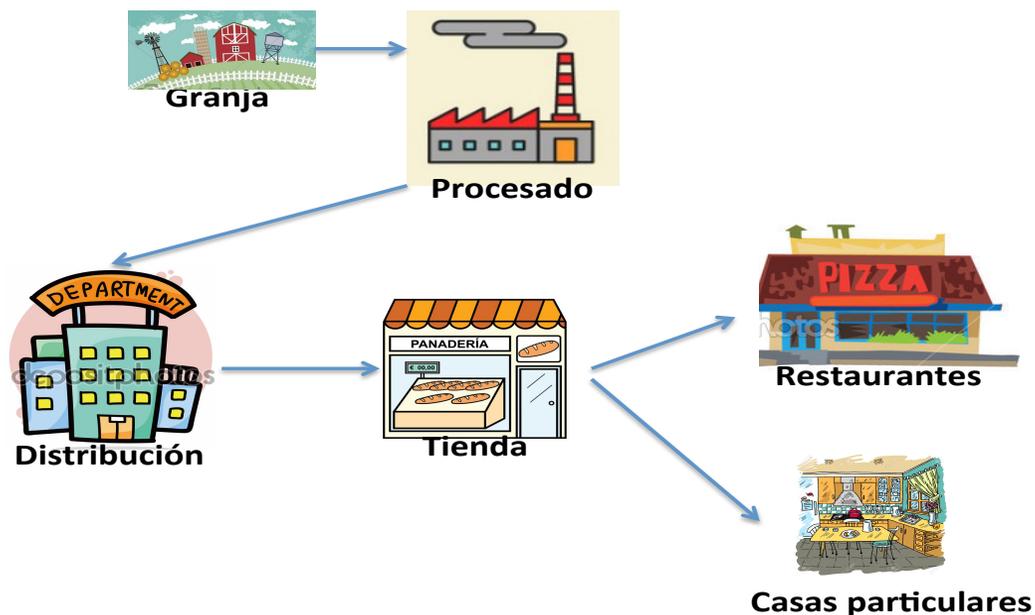
## Prevención

**Objetivo 2. Desarrollo de un método para detectar alérgenos ocultos con alta sensibilidad.**

Responsable: UCM



REGULATION EU nº 1169/2011



# FOODAL – ¿Qué resultados hemos obtenido?

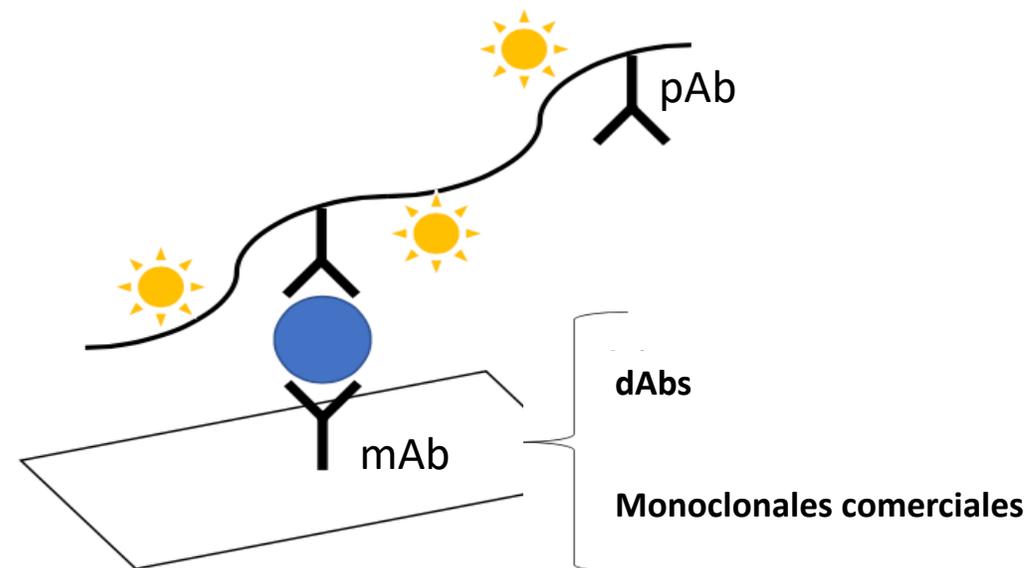
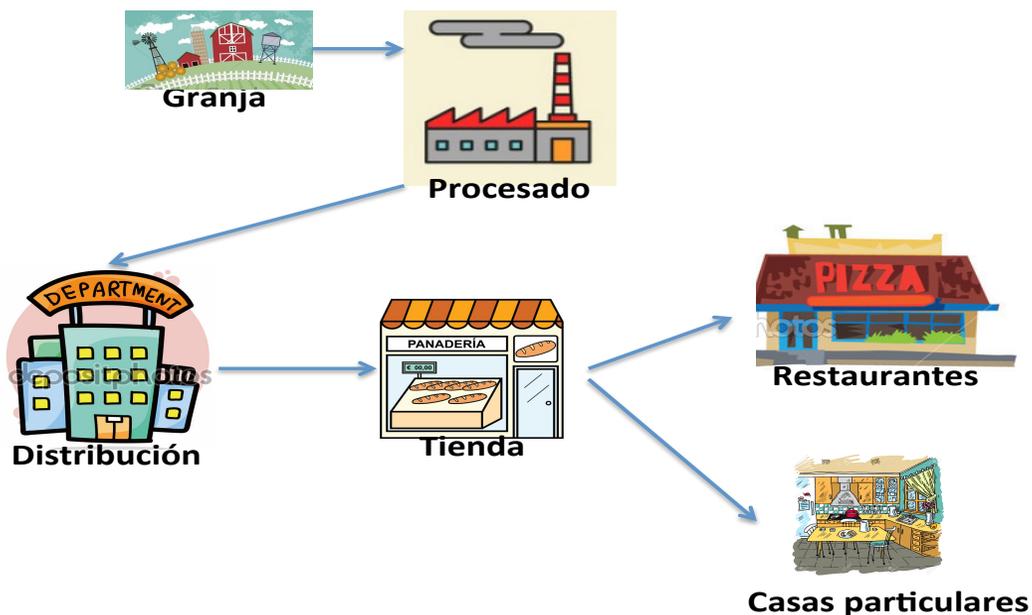
## Prevención

Objetivo 2. Desarrollo de un método para detectar alérgenos ocultos con alta sensibilidad.

Responsable: UCM



REGULATION EU nº 1169/2011



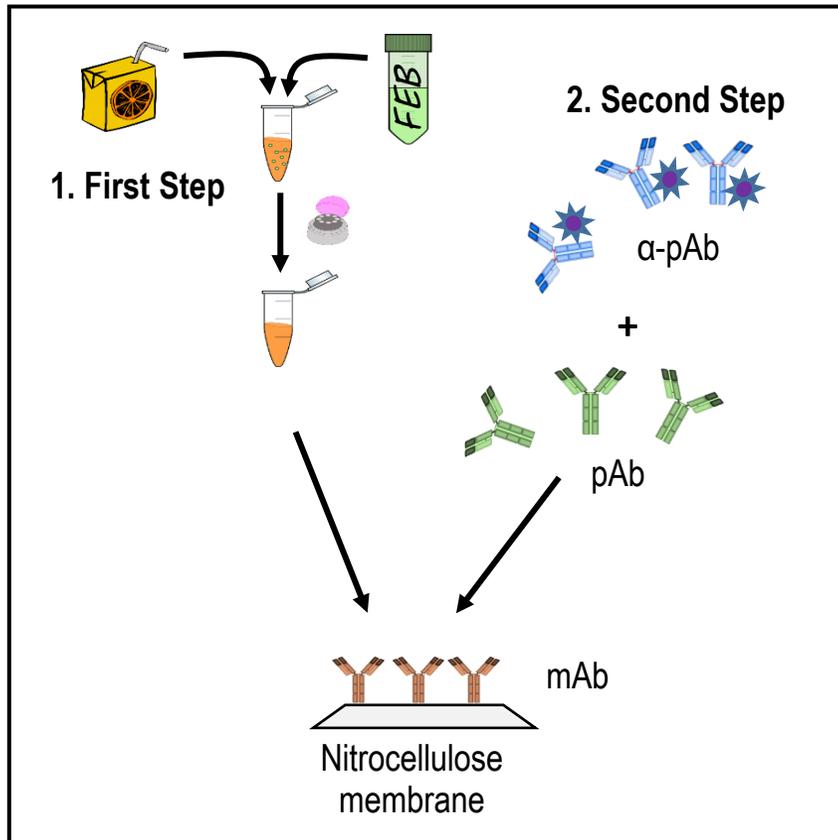


# FOODAL – ¿Qué resultados hemos obtenido?

## Prevención

Objetivo 2. Desarrollo de un método para detectar alérgenos ocultos con alta sensibilidad.

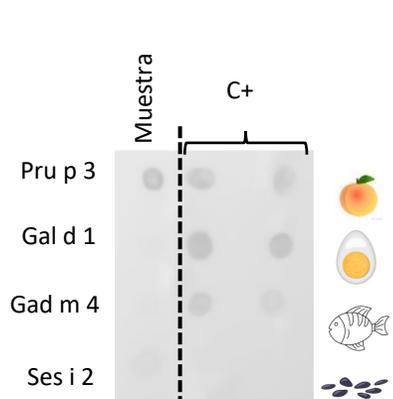
Responsable: UCM



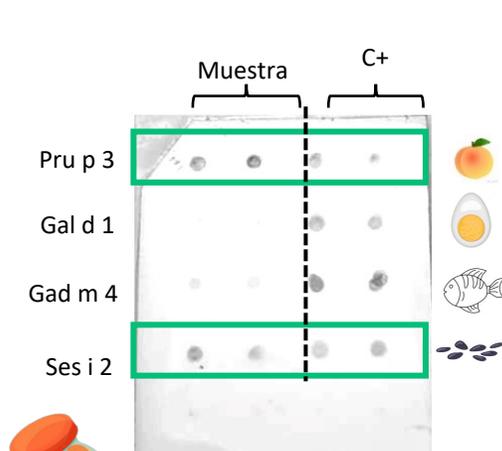
Pru p 3	○	○	○	○
Gal d 1	○	○	○	○
Gad m 4	○	○	○	○
Ses i 2	○	○	○	○
PBS	○	○	○	○
	mAb	C+	C+	



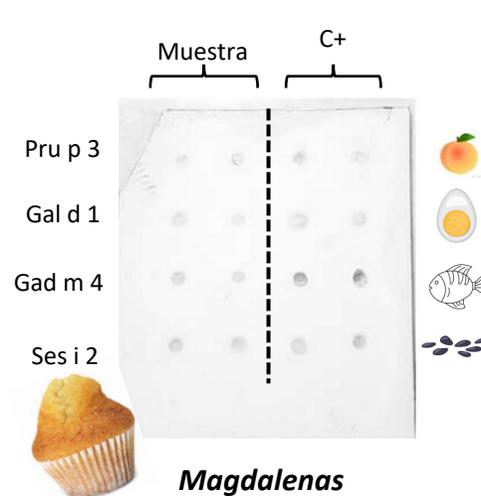
# FOODAL – ¿Qué resultados hemos obtenido?



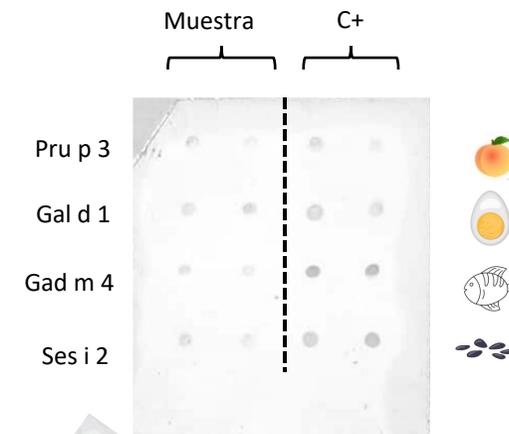
**Zumo de melocotón**



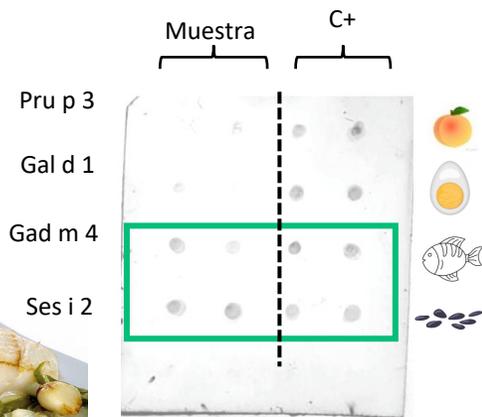
**Mermelada melocotón**



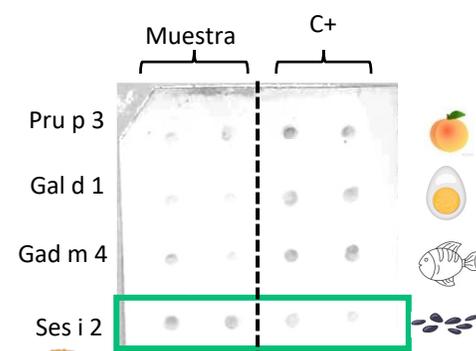
**Magdalenas**



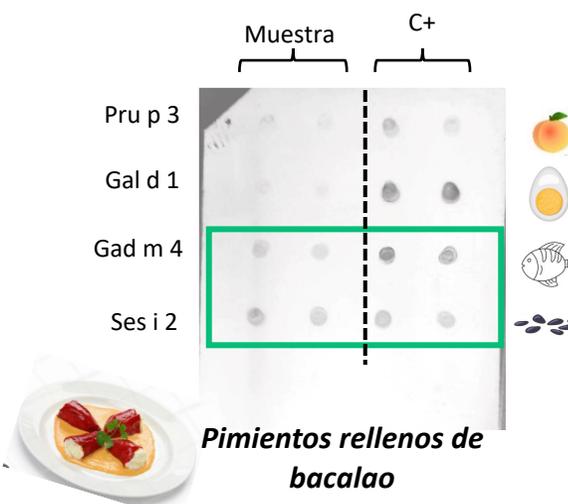
**Flan de huevo**



**Bacalao**



**Pan de sesamo**



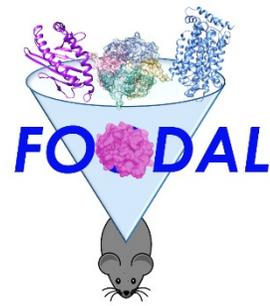
**Pimientos rellenos de bacalao**





Dirección General  
de Investigación  
e Innovación Tecnológica  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES

UNIÓN EUROPEA  
Fondos Estructurales  
*Invertimos en su futuro*



# FOODAL – ¿Cómo hemos continuado?

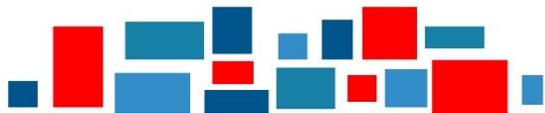
**P4i** PATENTS for  
INNOVATION  
INTERNATIONAL EXPO & SUMMIT  
Madrid, October 26-27, 2022

EXPO SUPPORTER

## PONS IP

Estudio de patentabilidad

Depósito del desarrollo

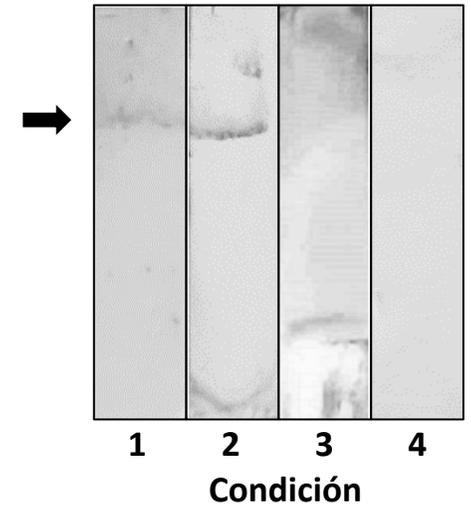
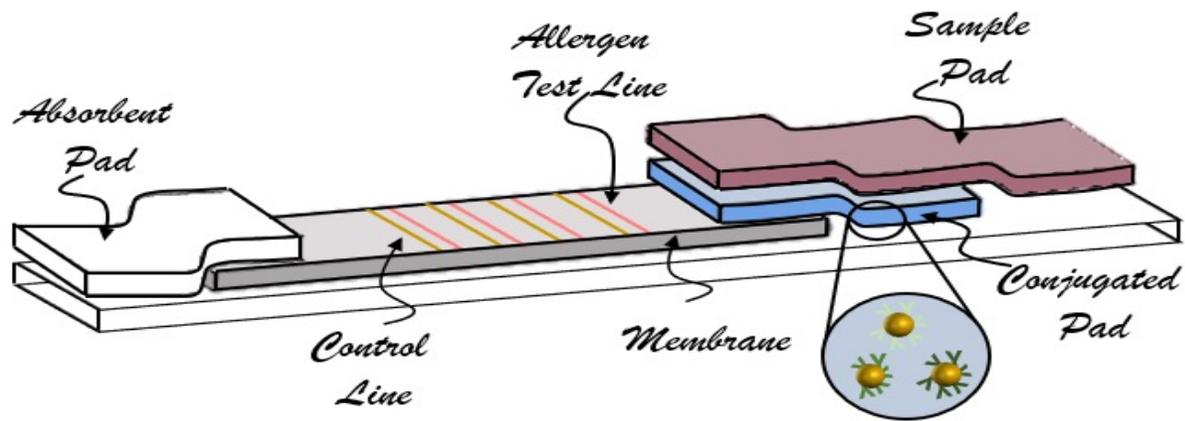
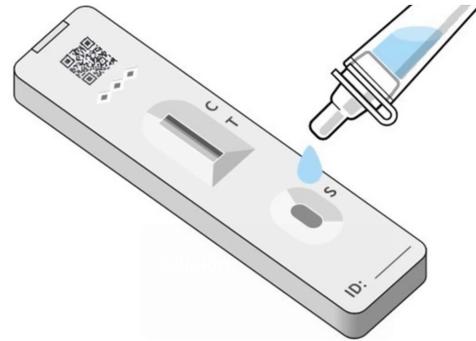


#Patents4innovation



# FOODAL – ¿Cómo hemos continuado?

## Prototipo



# FOODAL - ¿Qué objetivos planteamos?

## Alergia alimentaria

### Prevención

### Tratamiento

**Objetivo 1: Producción de material**

Responsable: UPM

**Objetivo 2. Desarrollo de un método para detectar alérgenos ocultos con alta sensibilidad.**

Responsable: UCM

**Objetivo 3. Desarrollo de una fórmula de inmunoterapia (IT) para la alergia alimentaria al melocotón (como modelo).**

Responsable: INIA/FJD

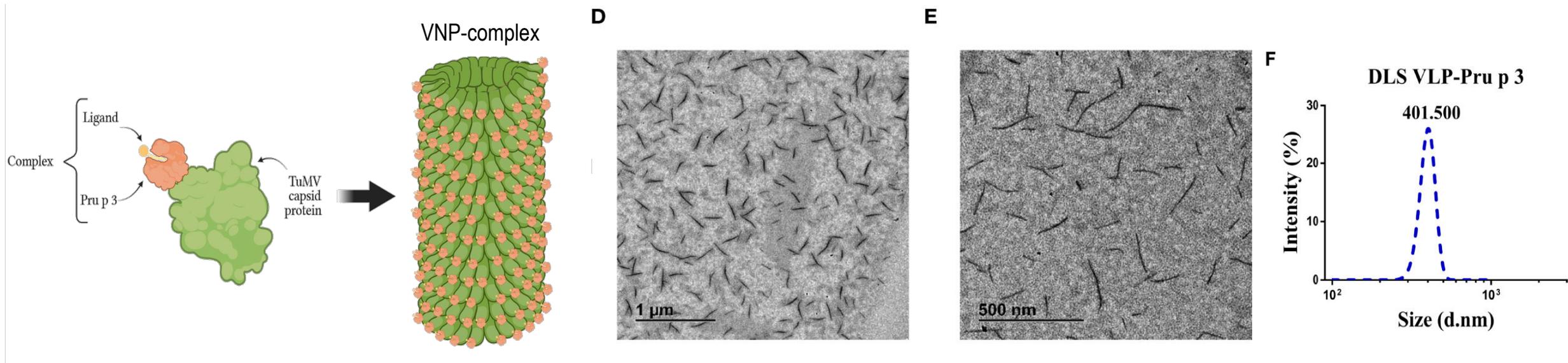


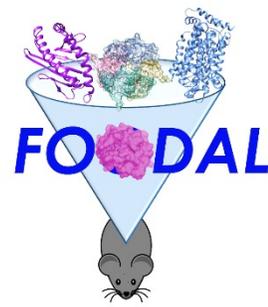
# FOODAL - ¿Qué objetivos planteamos?

## Tratamiento

Objetivo 3. Desarrollo de una fórmula de inmunoterapia para la alergia alimentaria al melocotón (como modelo).

Responsable: INIA/FJD



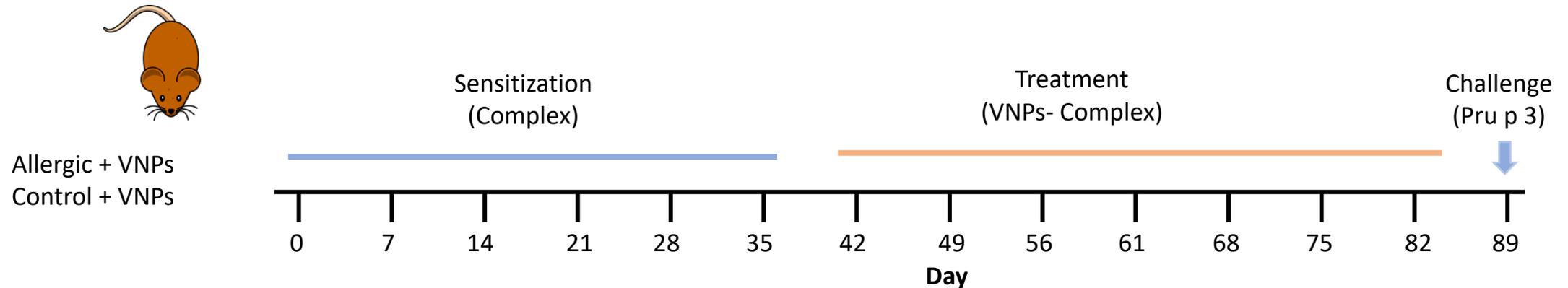


# FOODAL – ¿Qué resultados hemos obtenido?

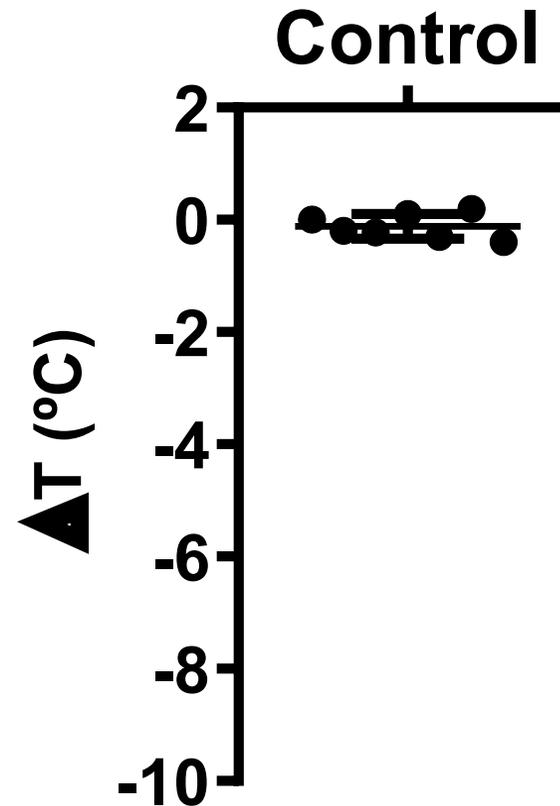
## Tratamiento

**Objetivo 3. Desarrollo de una fórmula de inmunoterapia para la alergia alimentaria al melocotón (como modelo).**

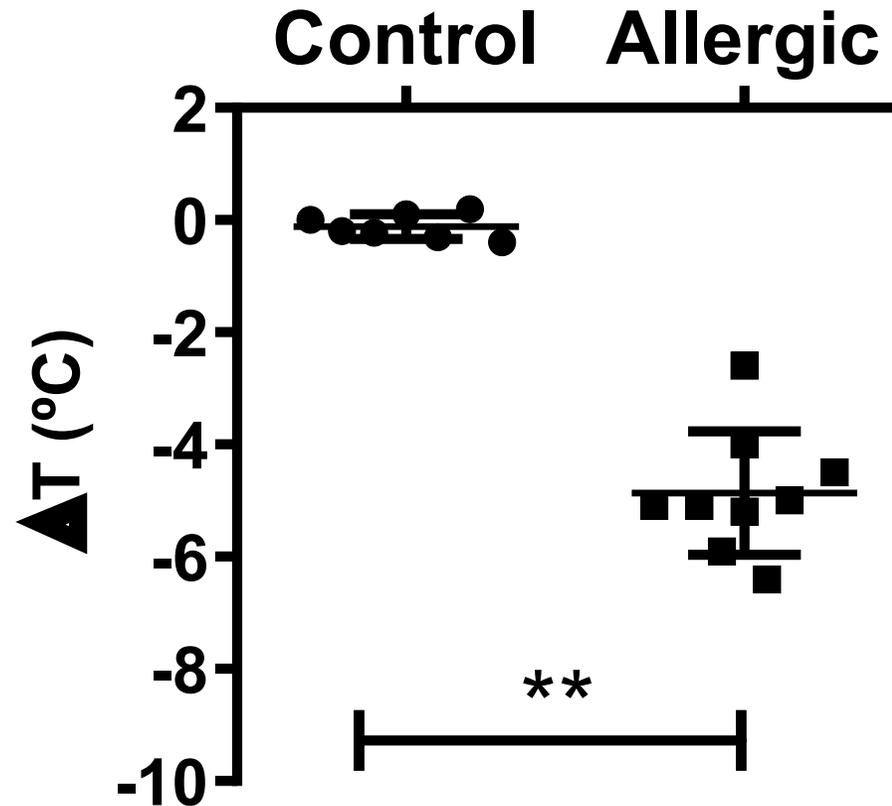
Responsable: INIA/FJD



# FOODAL – ¿Qué resultados hemos obtenido?



# FOODAL – ¿Qué resultados hemos obtenido?

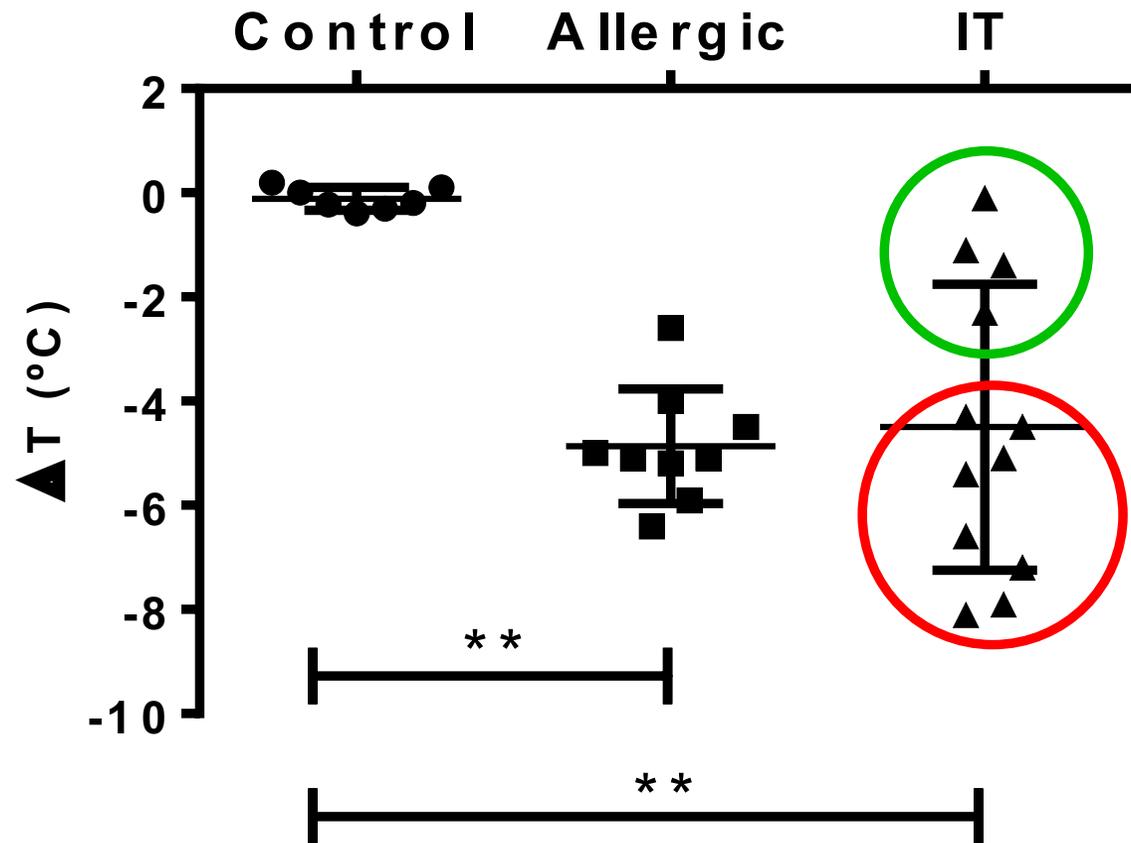




# FOODAL – ¿Qué resultados hemos obtenido?

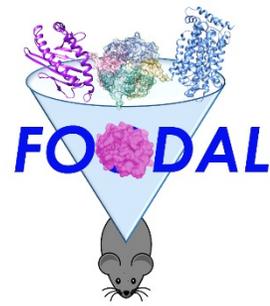


Allergic + VNPs



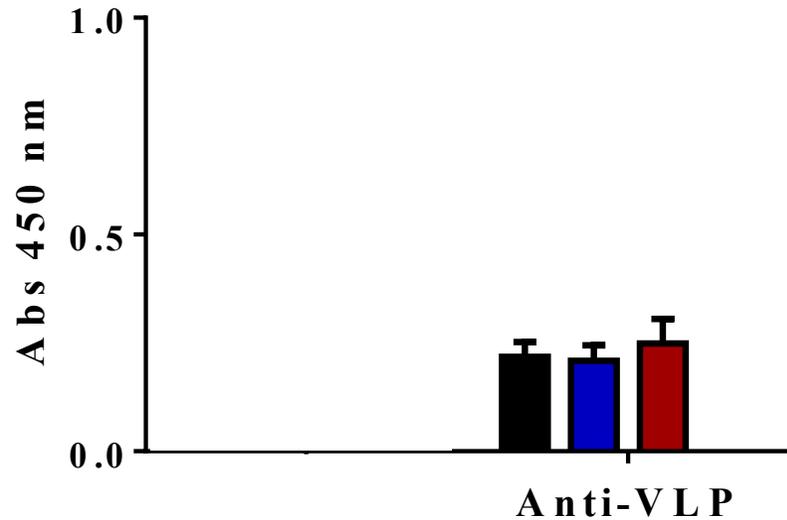
30% de recuperación



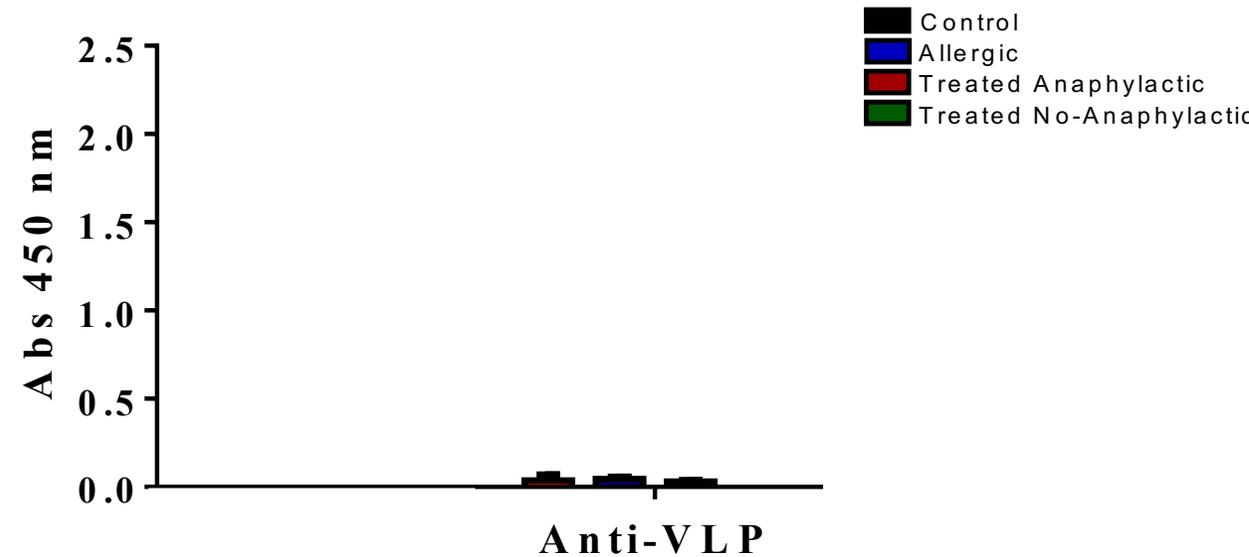


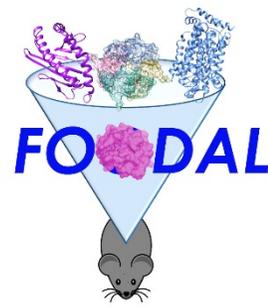
# FOODAL – ¿Qué resultados hemos obtenido?

sIgE

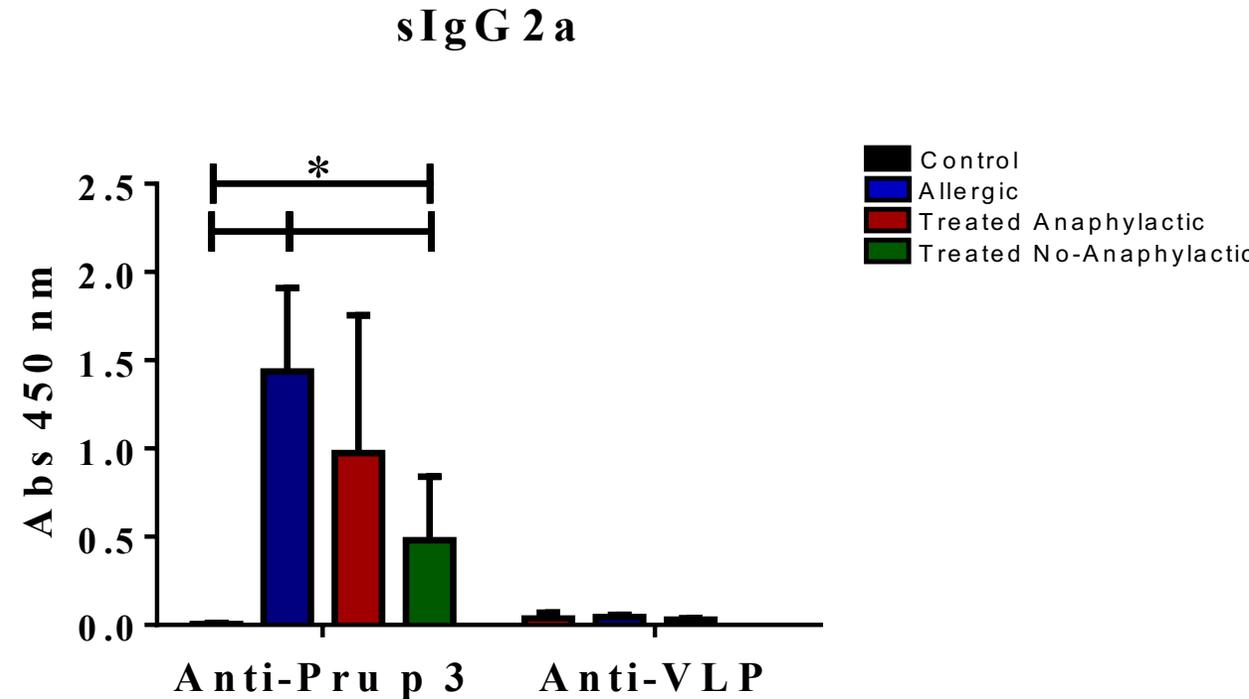
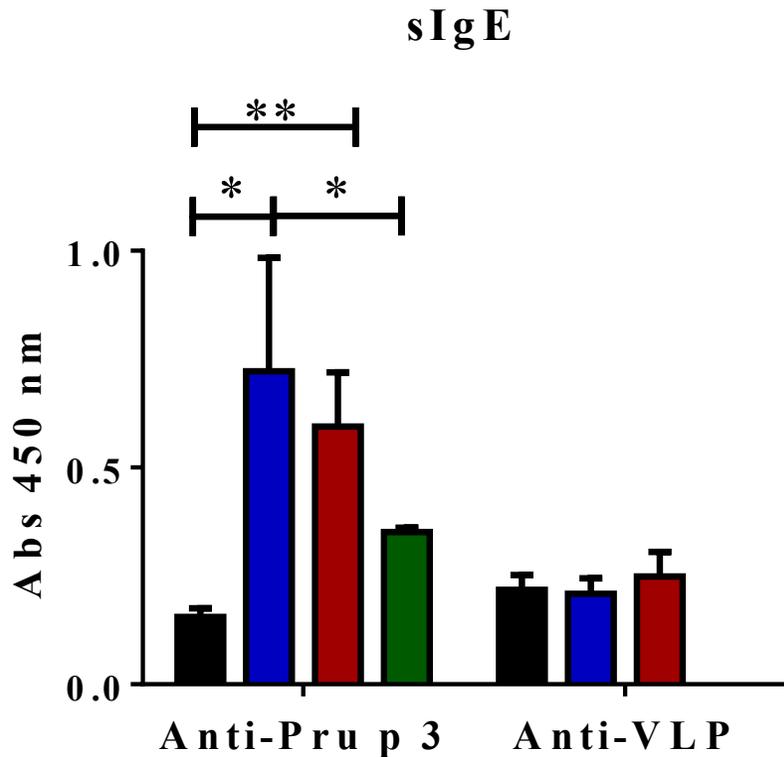


sIgG 2 a





# FOODAL – ¿Qué resultados hemos obtenido?





Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica  
 CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

UNIÓN EUROPEA  
 Fondos Estructurales  
*Invertimos en su futuro*



P4i PATENTS for INNOVATION  
 INTERNATIONAL EXPO & SUPPORT  
 Madrid, October 26-27, 2022



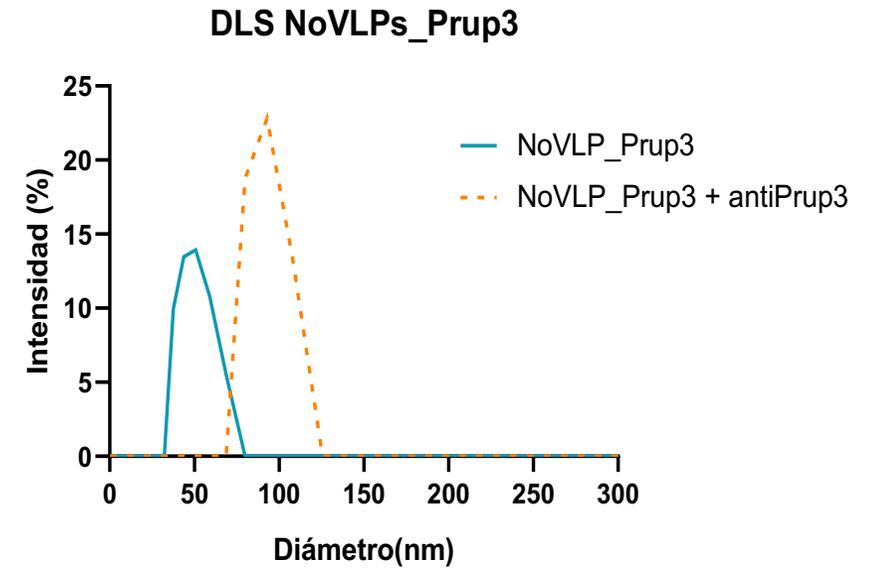
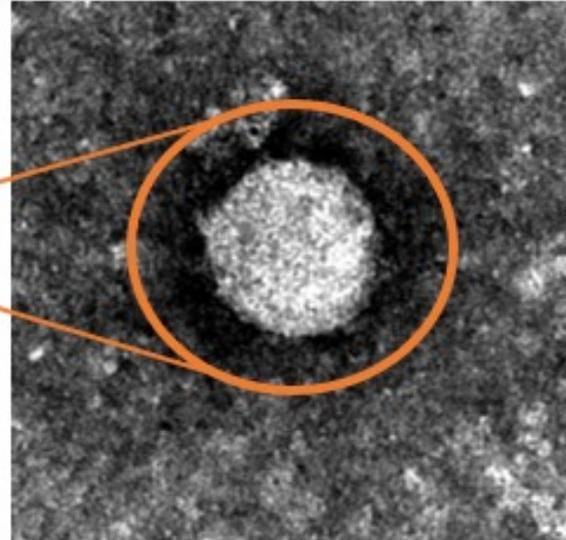
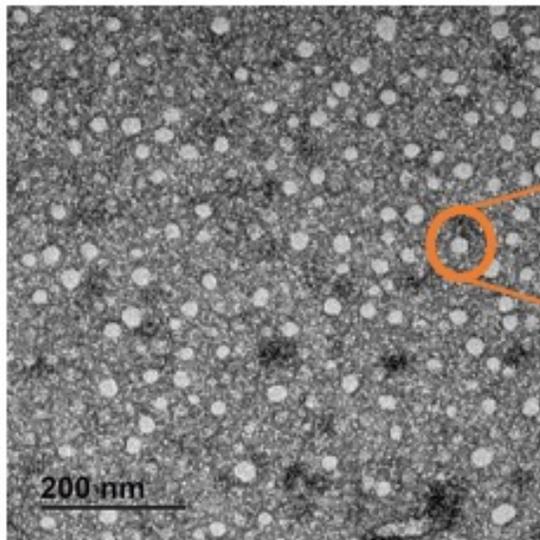
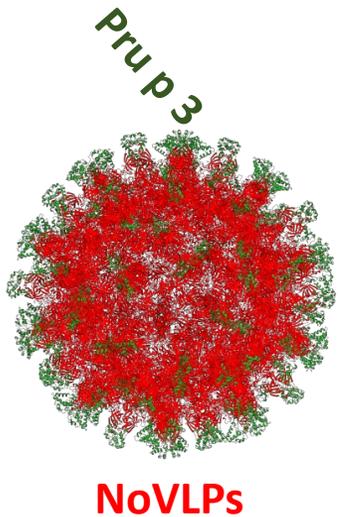
EXPO SUPPORTER

PONS IP



#Patents4Innovation

# FOODAL – ¿Cómo hemos continuado?





# PROGRAMAS DE I+D EN TECNOLOGÍAS 2018

**ACRONIMO:** FOODAL-CM

**TITULO PROGRAMA:** TERANÓSTICA DE LAS VNPS PARA LAS ALERGIA  
ALIMENTARIAS

**PRESUPUESTO CONCEDIDO:** 891.925,00 €

