

# Una tesi de nanotecnologia de la UdL, la millor de Campus Iberus

## La investigació d'Anna Molet-Rodríguez es basa en l'encapsulació de compostos bioactius

La tesi doctoral *Design and application of emulsion-based delivery systems as carriers of antimicrobials or bioactive compounds into complex food matrices* (Disseny i aplicació de sistemes basats en emulsions com a portadors d'antimicrobians o compostos bioactius en matrius alimentàries complexes) és la guanyadora de la 3a edició del Premi a la millor tesi en l'àmbit de la Nanociència i la Nanotecnologia de Campus Iberus [



<https://catedrasamcananotec.unizar.es/academico/premio-mejor-tesis/> ] que atorga la Càtedra SAMCA de Nanotecnologia de la Universitat de Saragossa.

La seua autora és Anna Molet-Rodríguez, graduada en Química per la Universitat de Barcelona i doctora en Ciència i Tecnologia Agrària i Alimentària per la Universitat de Lleida (UdL). Actualment fent un postdoctorat 'Margarita Salas' a l'[INL](https://inl.int/) [ <https://inl.int/> ] (Laboratori Ibèric Internacional de Nanotecnologia) de Braga (Portugal), Molet ha centrat la seua tesi, dirigida per Olga Martín Bellosso i Laura Salvia Trujillo, en l'encapsulació de compostos beneficiosos procedents de plantes i verdures, amb l'objectiu "d'aportar informació per al desenvolupament de productes alimentaris més saludables i segurs", explica en el [vídeo de presentació](https://www.youtube.com/watch?v=leNftlva2ww) [ <https://www.youtube.com/watch?v=leNftlva2ww> ] del seu treball.

Partint del fet que alguns d'aquests compostos antioxidants i antimicrobians procedents de fruites i verdures amb els què s'enriqueixen aliments perden les seues propietats beneficioses durant el processat, l'emmagatzematge i la digestió, la investigadora ha dissenyat un sistema nanomètric per protegir-les. Es tracta de nanoemulsions d'oli en aigua que en el seu interior incorporen carotè o olis essencials. Molet les ha afegides a sucs de fruita, productes lactis i llet amb avena i ha pogut comprovar que protegeixen les propietats beneficioses d'aquests compostos tant en el processat, com en l'emmagatzematge i la digestió.

El jurat, format per Reyes Mallada Viana (directora de la Càtedra SAMCA de Nanotecnologia), Belén Villacampa Naverac (coordinadora de doctorat de Campus Iberus) i Miguel Ángel Caballero (director de I+D del grup SAMCA), ha escollit el treball d'Anna Molet-Rodríguez com el millor entre els quatre que optaven al premi -un de cada universitat del [Campus Iberus](https://www.campusiberus.es/) [ <https://www.campusiberus.es/> ] (Lleida, Saragossa, Pública de Navarra i la Rioja). La guanyadora rebrà 2.000 euros.