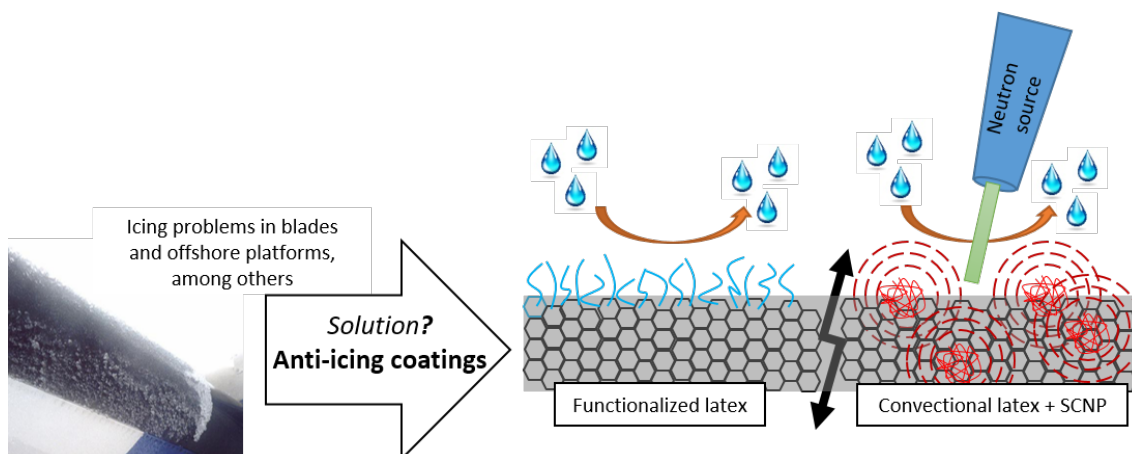


Call for PhD Candidates

Icing is a very important problem in offshore and aerospace fields, as the icing in blades and other components decreases the efficiency and the life cycle of the machines drastically. To overcome this problem active and passive solutions can be used. Moreover, the ice can be melted or the creation of it can be avoided.

This project focuses on the **design and synthesis of innovative coatings to prevent ice formation**. You will explore the synthesis of **functionalized and composite latexes**, and develop coatings with tailored anti-icing properties. The performance of these materials will be investigated in terms of the microscopic structure and dynamics using **advanced characterization techniques**, including **neutron scattering and dielectric spectroscopy**.



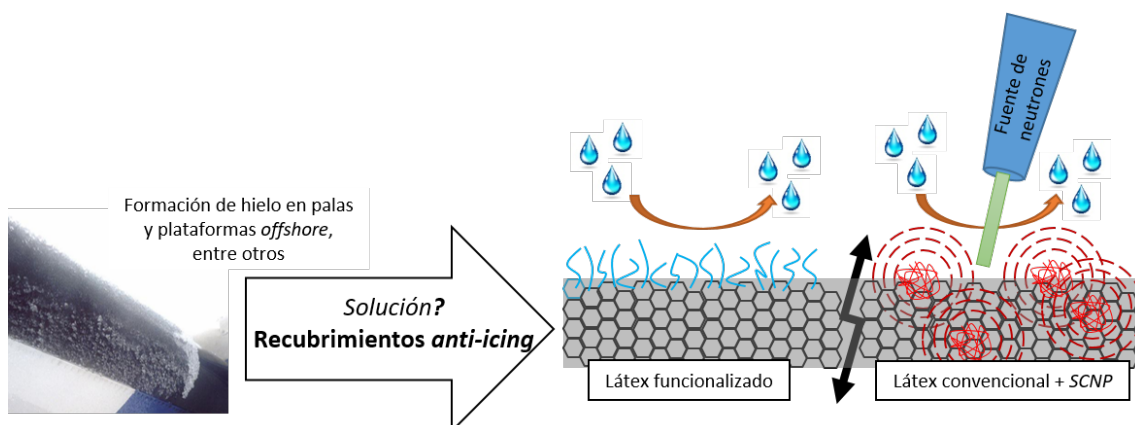
We are looking for a research assistant at the University of the Basque Country under the supervision of Dr. Usue Olatz Aspiazu and Dr. Paula Malo de Molina in collaboration with the Materials Physics Center (CFM).

General enquiries or questions about this position, as well as the candidacies, should be submitted by email to: usueolatz.aspiazu@ehu.eus and p.malodemolina@ehu.eus with the subject label "Predoc candidate 2025".

Candidatos para convocatoria de beca predoctoral

La formación de hielo o *icing* es un problema muy grave en los campos como el *offshore* y el aeroespacial, ya que el hielo que se acumula en las palas y otros componentes reduce drásticamente la eficiencia y el ciclo de vida de las máquinas. Para superar este problema, se pueden utilizar soluciones tanto activas como pasivas. Además, la solución puede venir del deshielo de un hielo ya creado o de la no formación de éste.

Este proyecto se centra en el **diseño y la síntesis de recubrimientos innovadores para prevenir la formación de hielo**. Explorarás la **síntesis de látex funcionalizados y compuestos**, y desarrollarás recubrimientos con propiedades antihielo personalizadas. Se investigará el rendimiento de estos materiales en términos de estructura microscópica y dinámica utilizando **técnicas de caracterización avanzadas**, como la **dispersión de neutrones** y la **espectroscopia dieléctrica**.



Buscamos un asistente de investigación en la Universidad del País Vasco bajo la supervisión de la Dra. Usue Olatz Aspiazu y la Dra. Paula Malo de Molina, en colaboración con el Centro de Física de Materiales (CFM).

Las consultas generales o preguntas sobre este puesto, así como las candidaturas, deben enviarse por correo electrónico a: usueolatz.aspiazu@ehu.eus y p.malodemolina@ehu.eus con el asunto "Predoc candidate 2025".