

Daniel Rey, director do CIM: “Queremos atraer as mellores científicas e científicos do mundo”



O CIM salienta a construción dun buque de investigación oceanográfica costeira híbrida enchufable, a primeira embarcación profesional deste tipo construída en España.

Laura Veiga

23/04/2024

O **Centro de Investigación Mariña da Universidade de Vigo (CIM)** forma parte da rede de centros galegos de investigación de excelencia CIGUS da Xunta de Galicia. Neste momento, está a concluír un exitoso ciclo, **renovando os seus obxectivos estratéxicos e as súas infraestruturas**, afrontando novos desafíos para reforzar o traballo do centro.

O CIM ten a súa orixe nas **necesidades e inquiredanzas do profesorado da licenciatura de Ciencias do Mar** da Universidade de Vigo, que comezou a súa andaina en 1992. As esixencias de dispoñer de custosos equipos e recursos para facer investigación mariña de primer nivel foron agrupando os intereses do persoal investigador gradualmente e impulsaron a creación dun centro de apoio á investigación mariña a pé de mar: a **Estación de Ciencias Mariñas de Toralla (Ecimat)**, fundada en 2006.



A Ecimat facilitou os recursos e persoal necesarios para avanzar con competencia no coñecemento mariño. Ademais, facilitou a interacción do persoal investigador, cuxas sinerxías deron lugar á **creación de grupos de investigación** no marco dos programas de excelencia investigadora da Xunta de Galicia, que buscaban a creación de centros de investigación de vangarda que demostrasen a **calidade científica da comunidade**. Estes grupos de investigación de alto nivel, recoñecidos e financiados pola Xunta, son os antecedentes dos actuais centros da **rede CIGUS**. Posteriormente, en 2008 creouse a **agrupación estratéxica Océano-Ecimat**, que reuniu os grupos de excelencia en investigación mariña da Universidade de Vigo.

En 2016 a Xunta de Galicia recoñeceu as agrupacións estratéxicas de maior impacto científico como Centros Singulares de Investigación, creando unha rede que representaba a excelencia da ciencia en Galicia. “Nese momento, **o CIM converteuse nun centro singular**, categoría revalidada en 2019 coa creación da rede CIGUS por parte da Xunta, da que actualmente formamos parte e cuxo ciclo de financiamento vai rematar agora”, explica Daniel Rey, actual director do CIM.

O CIM logrou, nun período de tempo relativamente curto, situarse na clasificación de Shanghai de 2023 **entre os 200 mellores centros de investigación oceanográfica a nivel mundial**. Ademais, oito dos seus investigadores están entre o 2% máis citado das súas disciplinas en todo o mundo. “Isto dá unha idea da calidade e o impacto que temos. Se comparamos o número de publicacións internacionais dos períodos 2016-2019 e 2020-2023, houbo **un incremento do 47%**, practicamente o dobre no caso dos estudos de máis alto impacto. Por outra banda, o 65% das publicacións que se fan desde o CIM están realizadas en coautoría con outros centros de investigación de fóra de España. Para un centro cun percorrido tan breve é un logro moi importante. **Aspiramos a máis, pero tamén valoramos o que conseguimos ata o momento**”, sinala o director do centro.

Un novo ciclo

Cun ciclo rematando, ábrese agora unha nova etapa para reflexionar sobre o acadado, mais tamén para apuntar cara a **novos obxectivos** ligados ás áreas de especialización do centro tales como a biodiversidade, a **xestión costeira**, o impacto do cambio climático e da actividade humana, a identificación de fontes de contaminación, o desenvolvemento de tecnoloxías innovadoras e emerxentes como a **eólica mariña flotante**, a **enerxía undimotriz** e a **sostibilidade de sectores como a acuicultura**. “Todas estas liñas de investigación están dentro do contexto da **Década das Ciencias Oceánicas 2021-2030** para o

desenvolvemento sostible proclamada por Nacións Unidas e da Misión da Unión Europea para restaurar os nosos océanos e as nosas augas”, indica Daniel Rey.

Para avanzar nestes ámbitos é imprescindible contar con infraestruturas de investigación de vangarda. Dende o centro salientan a **finalización da construción dun buque de investigación oceanográfica costeira híbrida enchufable**, a primeira embarcación profesional deste tipo construída en España, a **ampliación das capacidades da batea experimental** en colaboración co Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información e as Comunicacions (CITIC) e a **adquisición dun analizador de isótopos de carbono**, como principais fitos neste último ano neste campo. “A medida que imos enfrontando retos, de forma coordinada e segundo a nosa capacidade, imos desenvolvendo as nosas infraestruturas. Grazas a isto puidemos conseguir algunhas das máis importantes do país”, manifesta Rey.

Así, algúns dos logros acadados no eido da experimentación e da observación, dúas das patas fundamentais no labor do CIM, son “a creación e posta en marcha do **mesocosmos** na Ecimat, o que nos permite xerar unhas condicións experimentais moi semellantes ás naturais, dotándonos dunha **capacidade singular tanto en España como a nivel internacional**; e a obtención dunha embarcación propia que poida responder as nosas necesidades específicas, saíndo das rías e chegando á plataforma continental sen ter que depender da contratación dun barco”.



Daniel Rey, director do Centro de Investigación Mariña CIM-UVigo (Crédito: UVigo)

A terceira pata que sustenta o labor do centro é a transferencia de tecnoloxía mariña. Unha parte esencial desta actividade realízase a través da prestación de servizos e o acceso a investigadores internacionais a través de Ecimat, que forma parte do **Centro Europeo de Recursos Biolóxicos Mariños (European Marine Biological Resource Centre-EMBRC)**, na que participan outras 81 estacións mariñas de nove países europeos. Daniel Rey lembra que “o CIM está a coliderar o desenvolvemento da economía azul sostible en Galicia, dentro do **Programa de Ciencias Mariñas de Galicia** en coordinación con outras cinco CCAA, baixo o paraugas do Plan de Recuperación, Transformación e Resiliencia. Igualmente, queremos destacar a nosa **participación no programa Ignicia** co proxecto MytUniSex, centrado no desenvolvemento e valorización dunha metodoloxía para a produción masiva de liñas de mexillóns unisex, coas características máis atractivas para o mercado. Ademais, estamos implicados noutros proxectos como o MARINNONET, financiado pola convocatoria Interreg Atlantic Area, que busca

mellorar as capacidades de innovación e transferencia nas rexións do espazo atlántico no ámbito da biotecnoloxía azul”.

Por último, para o centro a alfabetización oceánica ten tamén un papel importante, tal e como explica o director do CIM: “Os conceptos fundamentais arredor da importancia dos océanos, para o medio ambiente, **non están reflectidos nos currículos da educación primaria e secundaria**. Isto provoca que haxa unha incompreensión por parte da cidadanía do que implican os océanos para o noso desenvolvemento social e económico. Por iso, queremos xogar un papel nesta educación, proporcionando non só coñecementos científicos sobre os océanos, senón tamén **valores, actitudes e habilidades que promovan a conservación e a sostibilidade mariña**, ou consello científico a todas as persoas implicadas na **política e nas organizacións de conservación e xestión do medio mariño**”.

Este labor lévase a cabo a través de accións como o programa **Scientists meet artists** do Campus do Mar, creado como un lugar de encontro entre a ciencia e a arte; as xornadas de portas abertas do CIM e o traballo do persoal investigador do CIM cos centros educativos, así como a colaboración entre os grupos de investigación e as comunidades costeiras, entre outras.

Retos de futuro

Un dos obxectivos actuais do CIM é converterse nun **punto de referencia nacional e internacional** no que respecta á investigación mariña. Para isto, o director do centro apunta a continuar impulsando estas vías, mais tamén sinala a necesidade de que o impacto fóra do país sexa aínda máis potente: “Ao longo destes anos fomos definindo aínda máis a nosa identidade e modificando a nosa xestión interna. O noso plan agora é tratar de **atraer as mellores científicas e científicos do mundo** para que fagan ou contribúan ás aportacións que facemos desde aquí. Tamén estamos desenvolvendo programas de formación para que o noso persoal poida desenvolver as súas carreiras sensibles aos novos avances tecnolóxicos”.

Neste sentido, a cuestión do espazo xoga un papel fundamental, un problema que viñan acusando a raíz da **expansión das súas necesidades**. Así, a adxudicación do concurso para o novo edificio do CIM nos terreos da antiga Escola de Transmisións e Electricidade da Armada (ETEA) supón un gran paso adiante: “Isto vainos permitir **xuntar todos os nosos laboratorios**, que actualmente están dispersos ao longo do campus, e ademais telos **á beira do mar**. A idea, unha vez situados alí, é dinamizar a nosa actividade xunto co Instituto de Investigacións Mariñas do Consello Superior de Investigacións Científicas (CSIC), liderando así **un polo de desenvolvemento e de transferencia de coñecemento a nivel internacional**”, expresa Rey. A expectativa é que o centro poida ser ocupado en 2025.
