



CENTRO OCEANOGRÁFICO DE VIGO

Memoria 2023

INSTITUTO ESPAÑOL DE
OCEANOGRAFÍA (IEO, CSIC)

CONTENIDO

páginas 3-7

1

INTRODUCCIÓN

- 1.1. Carta de la Directora
- 1.2. ¿Quiénes somos?
- 1.3. El COV en cifras

páginas 8-16

2

GENERANDO VALOR

- 2.1 Reconocimientos
- 2.2. Hitos científico-técnicos
- 2.3. Proyectos y financiación
- 2.4. Publicaciones
- 2.5. Campañas de investigación
- 2.6. Asesoramiento

páginas 17-20

3

DEL COV A LA SOCIEDAD

- 3.1. Formación
- 3.2. Comunicación
- 3.3. Divulgación

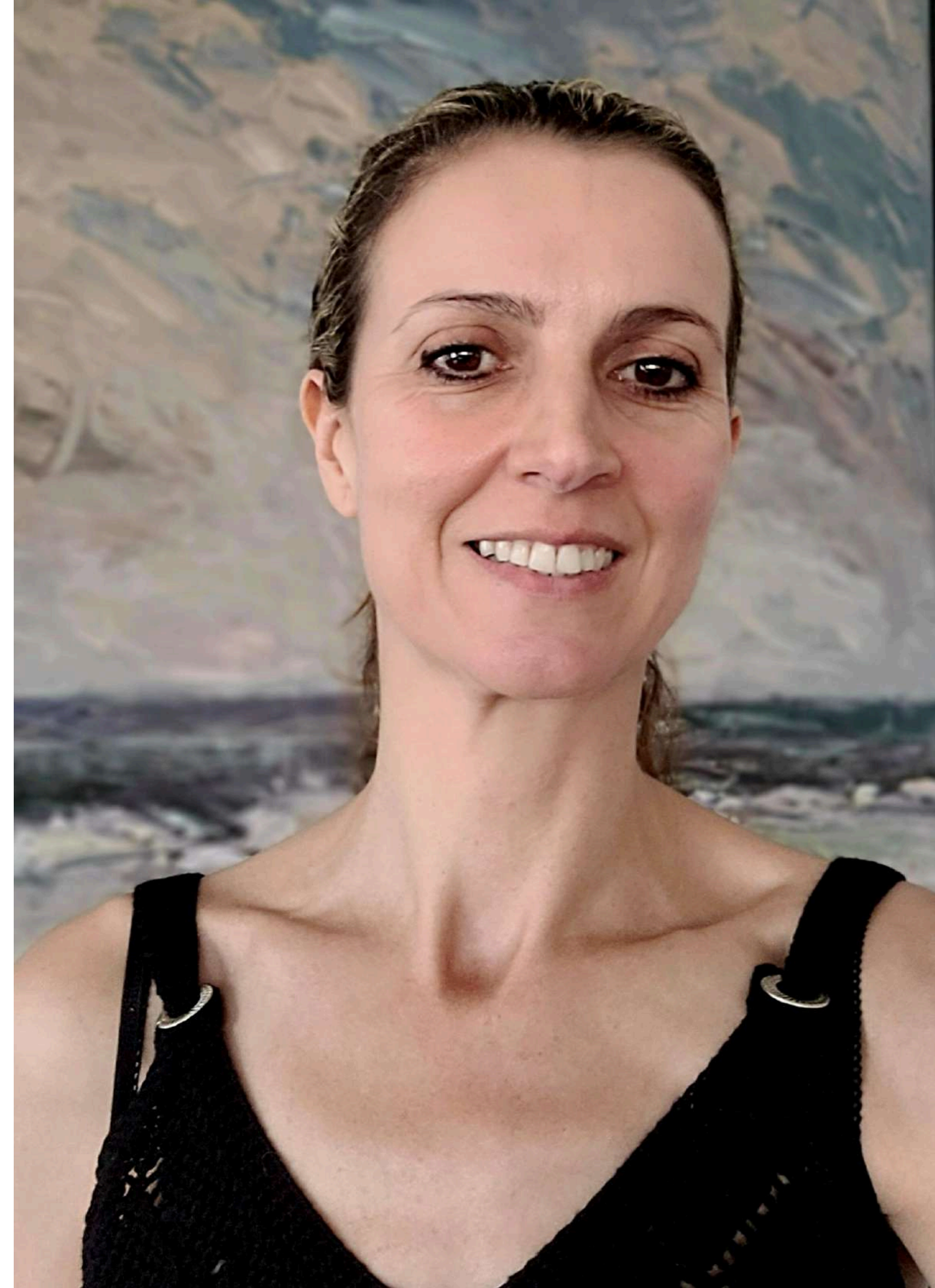


1.1. CARTA DE LA DIRECTORA

El Centro Oceanográfico de Vigo (COV, IEO-CSIC) ha afrontado retos importantes durante este año 2023 que aquí revisamos, marcado por una integración administrativa plena del COV en el CSIC. Uno de estos retos ha sido abordar la necesaria planificación de las obras de renovación y adecuación de las instalaciones del centro, de forma que nos permita desarrollar un trabajo de calidad, ambicioso y competitivo en un futuro próximo. Durante esta planificación han participado todos los grupos y equipos del COV, quedando nuestro trabajo ya finalizado y pendiente de la licitación y ejecución de las obras.

Pero sin duda, la principal fortaleza del COV radica en el trabajo de su personal, que ha seguido creciendo en número hasta alcanzar una cifra de 191 personas (58% de mujeres), con un 12.6% de personal investigador, personal técnico (64.9%), gestión (13.9%) y formación (9.1%). Su labor se ha integrado en los 93 proyectos activos durante 2023, de los cuales un 18% se iniciaron ese mismo año, captando 1.86 millones de euros de financiación.

Las campañas oceanográficas son una seña de identidad del trabajo científico y de asesoramiento que realiza el COV, participando durante 2023 en 65 y liderando 53 de ellas. Ello se traduce en un total de 1967 días en el mar, incluyendo el mantenimiento de campañas costeras de series temporales como Radiales. Dentro de nuestra labor se encuentran también dos vertientes claves para la sociedad; la formación a nuevo personal y la comunicación y divulgación de nuestra labor científica. Dentro de la formación destacan las 2 tesis doctorales leídas en 2023, así como la tutorización de 4 alumnos en prácticas, 18 alumnos de másteres o doctorados, de las 4 estancias de alumnos extranjeros y de 4 estancias de investigadores extranjeros.



En relación a nuestra capacidad de comunicación, nuestro esfuerzo se plasmó en 25 notas de prensa, asociadas a 400 impactos en prensa, radio y televisión. Como contacto más directo y cercano con la sociedad destaca nuestra participación en numerosos eventos divulgativos como las charlas en colegios durante la celebración del día 11 F (Día internacional de la mujer y la niña en la ciencia), el Día de los Océanos, los talleres de la Noche Europea de los investigadores, la Semana de la Ciencia o el Día de la Acuicultura, entre otros.

Por último, no podemos dejar de resaltar con admiración y orgullo los reconocimientos directos a nuestro personal, destacando el premio “Mujer científica 2023 del IES Val Miñor” a Lucía viñas, el premio Ig Nobel a Enrique Nogueira y nuestra felicitación a Diana González por la presidencia del consejo Científico de NAFO y a María Saínza por su participación como homenajeadada en la exposición “Elas. As de Bouzas”.

Esta memoria es testimonio del gran trabajo realizado por todos y todas los que pertenecéis o habéis pertenecido al COV durante el año 2023, un trabajo del que me siento especialmente orgullosa como Directora del centro. El número de encomiendas, publicaciones científicas y actividades en las que hemos participado atestiguan nuestra alta capacidad de resiliencia frente a los importantes cambios organizativos que hemos sufrido durante los últimos años, y que pese a implicar esfuerzos añadidos en nuestro día a día, no han mermado nuestra labor de investigación y nuestra capacidad de aportar respuestas rápidas y directas a las demandas más urgentes de nuestra sociedad. Espero que leyéndola os sintáis tan orgullosos como yo de su contenido, y que además pueda ser útil para condensar y mostrar vuestra aportación dentro de la labor del centro en su conjunto.

Rosa Isabel Figueroa Pérez



1.2. ¿QUIÉNES SOMOS?

El Centro Oceanográfico de Vigo, fundado en 1917, es uno de los nueve Centros Oceanográficos del IEO. Se ubica en la zona de Cabo Estai-Canido, Vigo. Consta de dos edificios: un edificio principal y un módulo de experiencias biológicas, dedicado fundamentalmente a la investigación sobre el cultivo de peces. En el 2023 la Dirección incorpora dos vicedirecciones, la Vicedirección Científica y de Divulgación y la Vicedirección de Infraestructuras y de Organización. Además, se continua con el proceso de constitución y consolidación de los grupos de investigación de acuerdo con la estructura interna del CSIC.



Módulo de experiencias biológicas

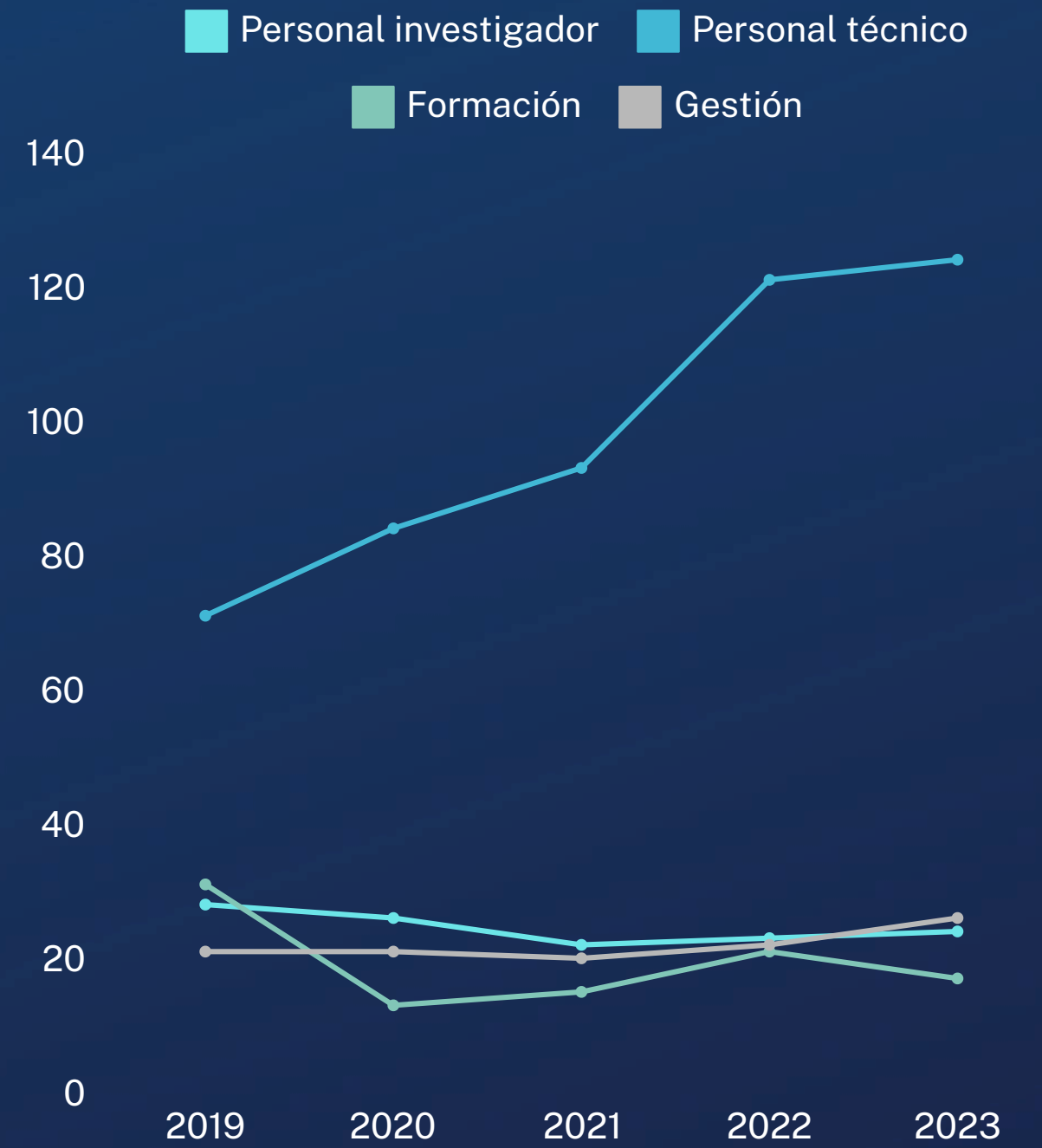
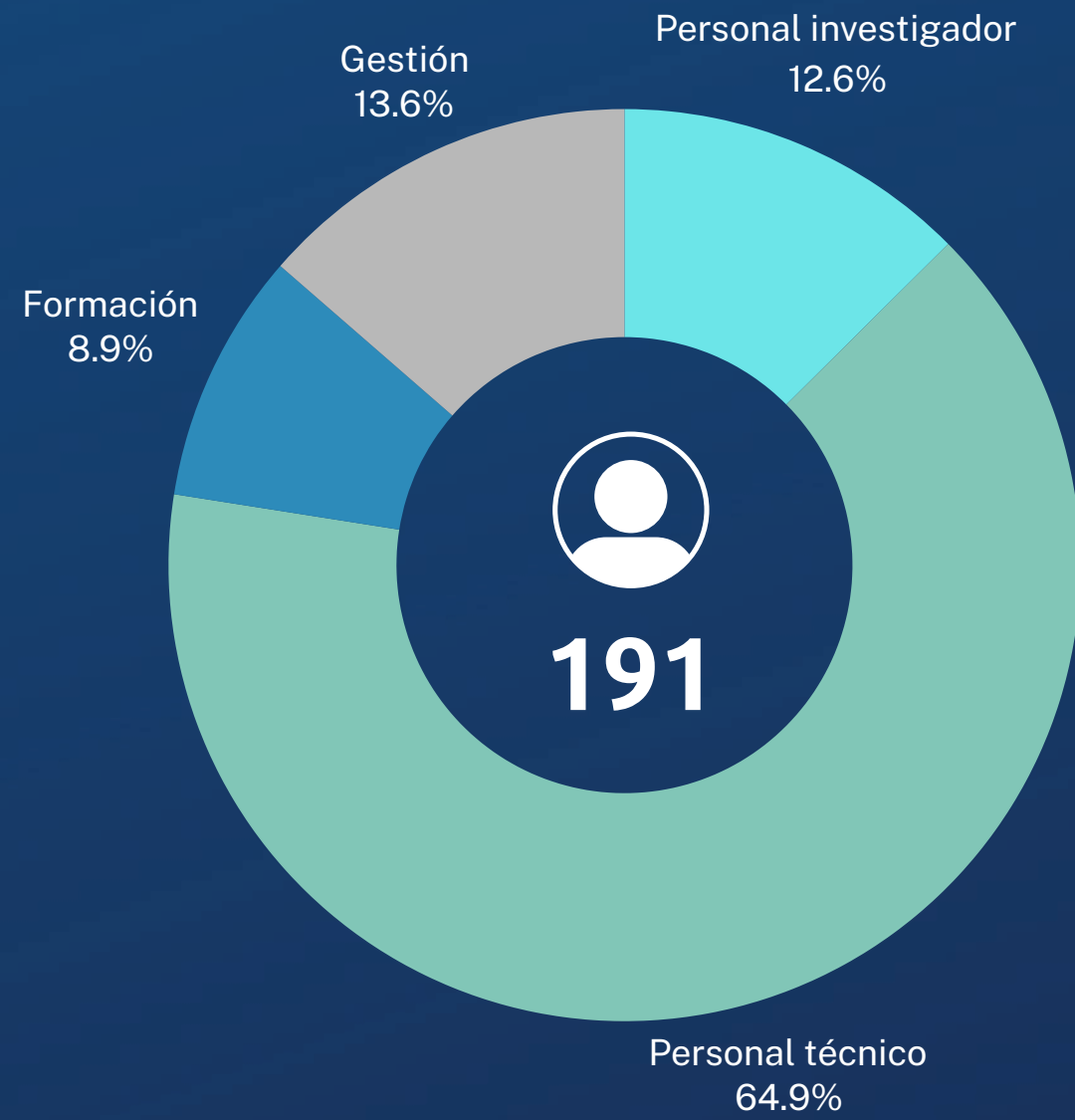
Edificio principal

El COV ofrece asesoramiento científico-técnico en tres áreas: pesca, medio marino y acuicultura

Grupos de investigación CSIC
Otros equipos de trabajo del COV

1.3. EL COV EN CIFRAS

Memoria COV 2023



Evolución del personal adscrito al COV



**GENERANDO
VALOR**

2.1. RECONOCIMIENTOS

Lucía Viñas fue reconocida con el galardón “Muller Científica 2023 IES Val Miñor” no solo por su trayectoria en el ámbito de la química, y fundamentalmente en la investigación sobre contaminación marina, sino también por el volumen y la calidad de su aportación a la ciencia.



La Asociación Cultural Vila de Bouzas rindió homenaje a las mujeres que han hecho, hacen y harán historia en Bouzas a través de la exposición “Elas. As de Bouzas”, que reconocía, entre otras mujeres, a **María Saínza**.

Enrique Nogueira, junto a investigadores de otras instituciones, participó en un estudio sobre bioturbulencia en la costa de Bueu distinguido con el premio Ig Nobel de la revista ‘Annals of Improbable Research’.



Durante el mes de septiembre, NAFO eligió nuevos cargos para los órganos de la entidad, resultando nuestra investigadora **Diana González** elegida para presidir el Consejo Científico.

2.2. HITOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

Algunos de los resultados y conocimiento generado al amparo de las investigaciones del COV llegan a la sociedad de forma destacada, y lo hacen en temas tan variados como la gestión de los recursos pesqueros, la monitorización ambiental o el uso de tecnologías aplicadas a la investigación marina. Éstos son algunos de los hitos científico-técnicos del 2023 que han tenido mayor repercusión social y científica:

PESCA

CIENTÍFICAS DEL IEO Y EL ICM REVELAN CÓMO EL COVID-19 AFECTÓ A LA ACTIVIDAD PESQUERA EN ANDALUCÍA

TECNOLOGÍA

EL CSIC UTILIZA IMÁGENES DE SATÉLITE PARA MONITORIZAR LAS MAREAS ROJAS EN LAS RÍAS GALLEGAS

MEDIOAMBIENTE

LA MICROALGA TÓXICA DINOPHYSIS ACUMINATA ADAPTA SU CICLO VITAL AL SISTEMA DE AFLORAMIENTO DE LAS RÍAS

ACUICULTURA

UN ESTUDIO DEL IEO SIENTA LAS BASES PARA EL FUTURO CULTIVO DE LA CHERNA A NIVEL COMERCIAL

BIODIVERSIDAD

UNA NUEVA HERRAMIENTA PERMITE IDENTIFICAR ESPECIES DE CANGREJO ERMITAÑO EN BASE A PATRONES DE COLOR

CONTAMINACIÓN

INVESTIGADORES GALLEGOS Y PORTUGUESES ESTUDIAN EL USO POTENCIAL DE LOS MICROPLÁSTICOS PARA MONITORIZAR LA CONTAMINACIÓN POR METALES

CAMBIO CLIMÁTICO

EL IEO ANALIZA LAS TENDENCIAS DE TEMPERATURA Y SALINIDAD DE LA RÍA DE VIGO

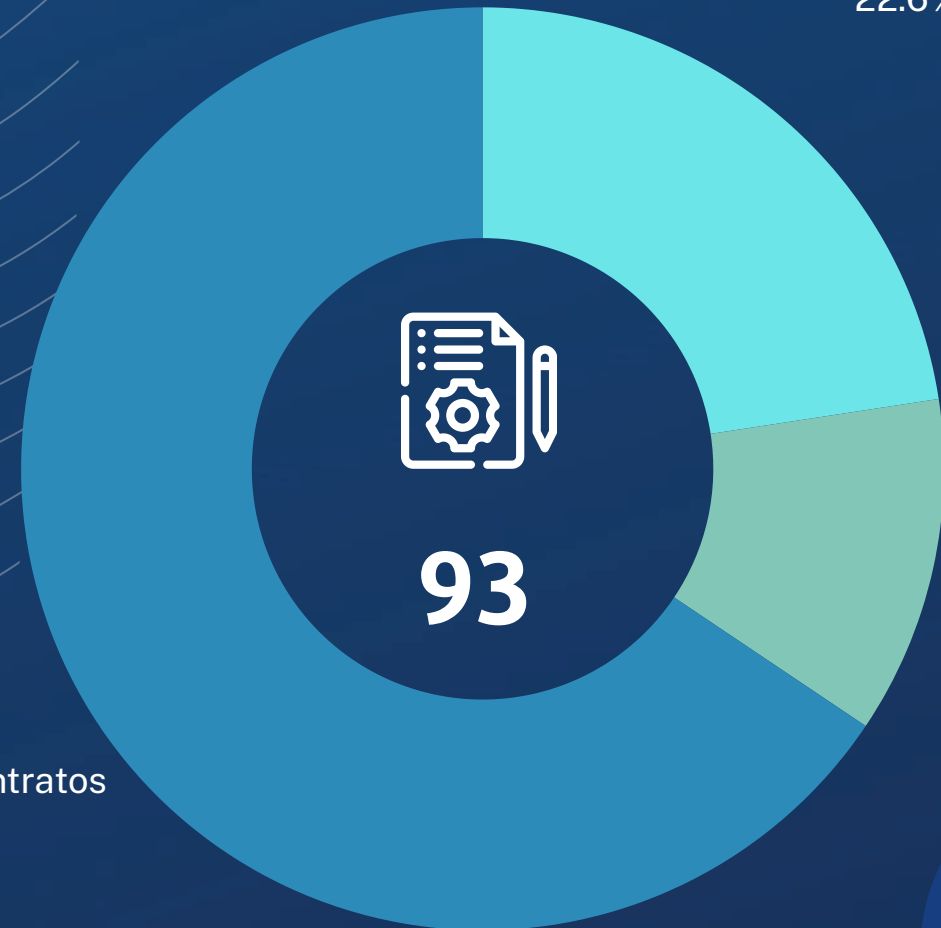
MEDIO AMBIENTE

EL IEO REvisa LA INFORMACIÓN SOBRE MAREAS ROJAS PARA MEJORAR SU SEGUIMIENTO



2.3. PROYECTOS Y FINANCIACIÓN

Financiación externa competitiva
22.6%



Sin financiación externa
11.8%

Encargos, convenios contratos
65.6%



Proyectos activos en 2023

3.34M€

PARA PROYECTOS EN 2023

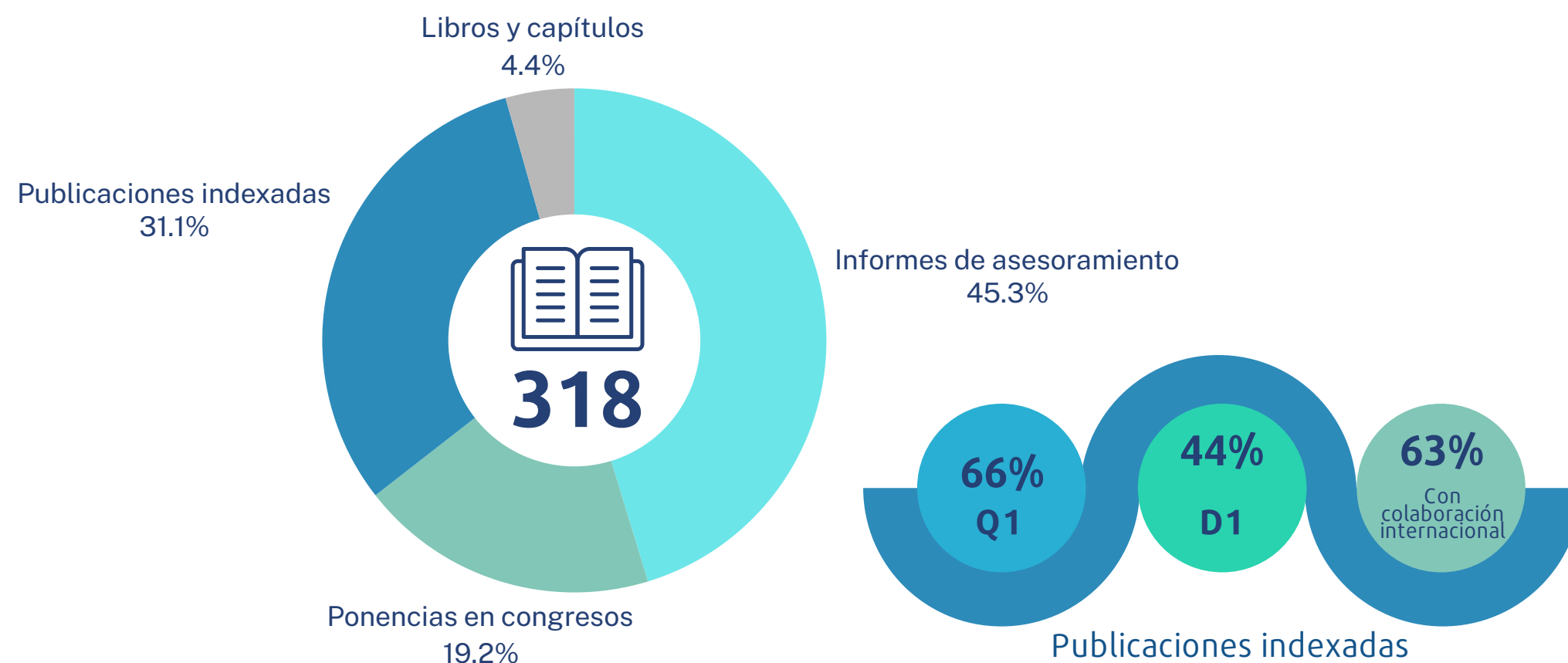
1.86M€

CAPTADOS EN 2023

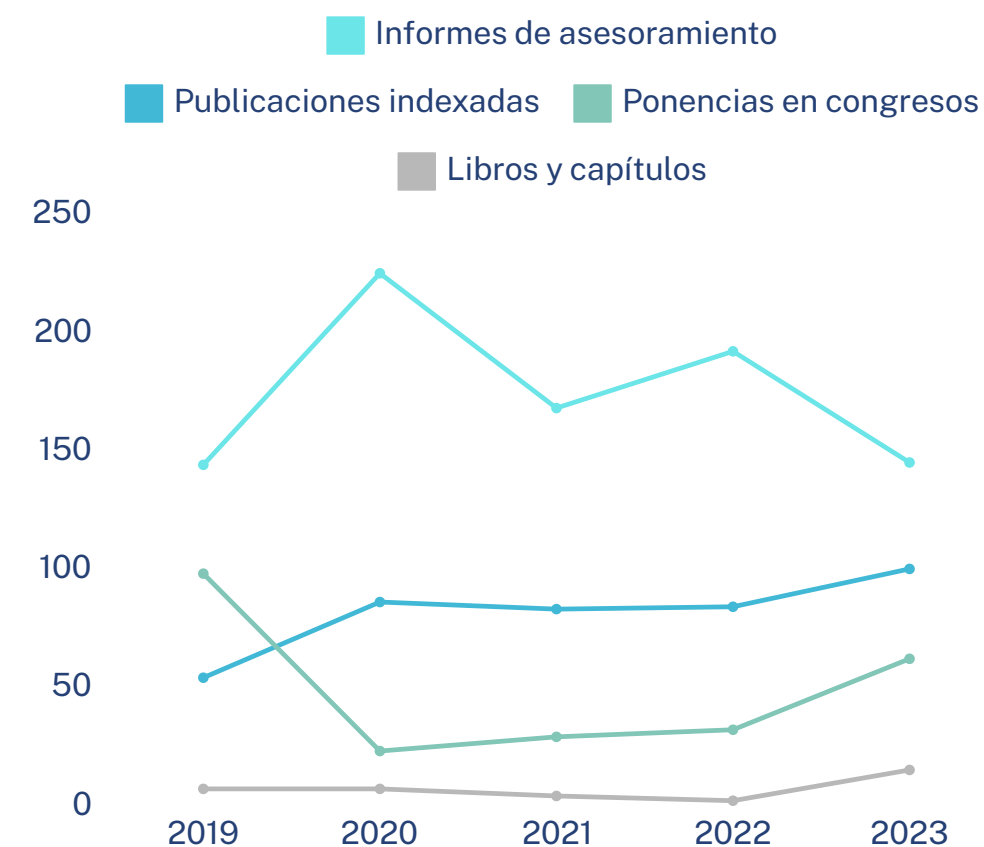


2.4. PUBLICACIONES

Las publicaciones científicas permiten compartir el conocimiento generado con el resto de la comunidad científica, replicar los resultados y generar a su vez nuevas preguntas que siguen haciendo girar el motor del progreso. 2023 confirma la senda ascendente de los últimos años en el número de publicaciones, con un total de **99 publicaciones indexadas**, estando 2/3 de ellas dentro del primer cuartil. También destaca una recuperación del número de ponencias a congresos, tras el retroceso sufrido tras la pandemia del COVID-19.



El conocimiento generado y acumulado por el personal del COV es el que permite dar cumplimiento a nuestra responsabilidad como asesores científico-técnicos del Gobierno de España en asuntos relacionados con la oceanografía, las ciencias del mar y la política sectorial pesquera. Esta enorme actividad ha dado como resultado la publicación durante 2023 de **144 informes de asesoramiento** por parte del personal del COV.



Evolución de las publicaciones del COV



2.5. CAMPAÑAS DE INVESTIGACIÓN

Gran parte de las actividades de investigación del COV tienen lugar a través de campañas realizadas a bordo de buques oceanográficos o en pesqueros comerciales



127
TRIPULANTES



65
CAMPAÑAS

53
LIDERADAS



1967
JORNADAS EN LA MAR



2.6. ASESORAMIENTO

El IEO tiene como misión la investigación y el desarrollo tecnológico, incluida la transferencia de conocimientos, sobre la mar y sus recursos. En el ejercicio de sus funciones, debe atender prioritariamente los objetivos de investigación oceanográfica-pesquera **al servicio de la política pesquera del Estado**. Además, el IEO **representa al Estado** en los foros científicos internacionales relacionados con la oceanografía, las pesquerías y el medio marino; esta representación se coordina con los Ministerios para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación y Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Esta responsabilidad asesora se divide funcionalmente en tres áreas, dedicadas respectivamente a los **recursos pesqueros**, la **acuicultura** y la conservación del **medio marino**.

ICES

REPRESENTACIÓN ESPAÑOLA EN EL COMITÉ CIENTÍFICO Y EN EL COMITÉ ASESOR EN DIFERENTES ÁREAS.

PARTICIPACIÓN EN 24 GRUPOS DE TRABAJO Y 6 TALLERES.

NAFO

DIANA GONZÁLEZ PRESIDE EL CONSEJO CIENTÍFICO DE NAFO. ADEMÁS, PERSONAL DEL COV PROVEE DE ANÁLISIS CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS A NAFO.

OSPAR

PARTICIPACIÓN EN 6 GRUPOS DE TRABAJO.

STECF

PERSONAL DEL COV COLABORA Y PRESTA ASESORAMIENTO.

COI-UNESCO

PARTICIPACIÓN EN EL PANEL INTERGUBERNAMENTAL DE FLORACIONES ALGALES NOCIVAS (IPHAB) DE LA COMISIÓN OCEANOGRÁFICA INTERGUBERNAMENTAL.

LABORATORIO EUROPEO DE REFERENCIA EN BIOTOXINAS MARINAS

FRANCISCO RODRÍGUEZ OSTENTA LA DIRECCIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA.



La investigación pesquera, como base para la **gestión pesquera sostenible** y un adecuado asesoramiento a la Administración General del Estado, en especial a través de la Secretaría General de Pesca, se ha realizado principalmente a través del Plan Nacional de Datos Básicos (PNDB) mediante el cual se recoge, analiza y proporciona toda la información necesaria para el seguimiento del estado de las poblaciones explotadas. Durante 2023, personal del COV ha participado de los Comités Consultivos Regionales (RACs) con aquellas poblaciones de interés para la administración española. Este trabajo se ha extendido asimismo a organizaciones sectoriales del ámbito pesquero (ARVI, FREMSS, OPP3, 4, 7, 31, 50, etc.).

Las relaciones con instituciones europeas, como la EU-DG MARE o EU-DGV, han permitido avanzar en el estudio y gestión de las pesquerías, así como en la aplicación del enfoque ecosistémico a la ordenación de la pesca en el área de NAFO, con el fin de identificar y proteger los Ecosistemas Marinos Vulnerables. La participación del personal del COV y el asesoramiento también se extiende entre otros, al Consejo Internacional para la Exploración del Mar (ICES), a los grupos de trabajo del Consejo Científico, Técnico y Económico de la Pesca de la Comisión Europea, al organismo intergubernamental South East Atlantic Fisheries Organisation (SEAFO), o la Convención para la Protección del Medio Ambiente Marino del Atlántico del Nordeste (OSPAR).

El asesoramiento por parte del personal del COV también se ha extendido de forma activa a la Red Iberoamericana de Investigación para el Uso Sostenible de los Recursos Pesqueros (RED INVIPESCA).

Como parte del asesoramiento científico-técnico en acuicultura, personal del **Grupo de investigación en Acuicultura marina sostenible y biotecnología** del COV ostenta la representación española tanto en el comité asesor como científico de ICES. Asimismo, representa al IEO en European Fisheries and Aquaculture Research Organisation (EFARO).



El área de **medio marino y protección ambiental** aglutina las tareas de asesoramiento científico-técnico en cuestiones relacionadas con hidrografía, el estado ambiental de nuestros mares, fondos marinos o biodiversidad entre otros. Actualmente, la principal actividad de asesoramiento científico al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico se enmarca dentro del encargo: "Asesoramiento científico y técnico para la protección del medio marino: evaluación y seguimiento de estrategias marinas, seguimiento de áreas marinas protegidas de competencia estatal (2018-2024)". En esta tarea participa personal de diferentes grupos de investigación encargados de diferentes descriptores.

Personal del Grupo de contaminación así como el Grupo de oceanografía y basuras marinas han participado en reuniones de organismos internacionales con competencia en gestión ambiental. Es el caso del apoyo científico-técnico y asesoramiento como parte de los grupos de expertos del ICES, al Convenio OSPAR, a la Unión Europea y a JPI Oceans, entre otros.

El Grupo de Microalgas Nocivas y Ecología de Plancton del COV ha participado además como parte de la delegación española del Panel Intergubernamental de Floraciones Algales Nocivas (IPHAB) de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI-UNESCO), así como de la Sociedad Internacional para el Estudio de las Algas Nocivas (ISSHA).


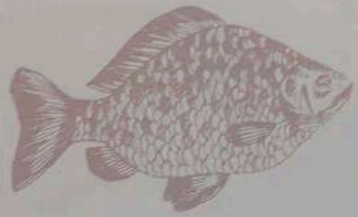

Cabe resaltar la dirección científico-técnica del "EU Reference Laboratory on Marine Biotoxins" (Laboratorio Comunitario de Referencia en Biotoxinas Marinas) por parte del investigador Francisco Rodríguez.





CENTRO
OCEANOGRÁFICO
DE **VIGO**

100 años en Vigo
una vida en el mar
1917-2017



INVESTIGAMOS
O MAR PARA VIVIR NUN
MUNDO MELLOR



INSTITUTO
ESPAÑOL DE
OCEANOGRÁFIA



n mar
cultivos

3

DEL COV A
LA SOCIEDAD

3.1. FORMACIÓN

2

TESIS DOCTORALES
LEÍDAS

Study of microplastics in the Galician marine environment: Quantification and Identification

Olga Carretero

Diet analysis of the main cetacean's species in waters of the North-West Iberian Peninsula and analysis of macro and microplastics in their stomachs

Alberto Hernández

4

ALUMNOS EN
PRÁCTICAS

4

ESTANCIAS DE ALUMNOS
EXTRANJEROS

18

ALUMNOS DE MÁSTERES
O DOCTORADOS

4

ESTANCIAS DE
INVESTIGADORES
EXTRANJEROS

Además, el COV ha colaborado durante 2023 en el programa STEMBach, Bachillerato de Excelencia en Ciencias y Tecnología creado al amparo de la Estrategia Gallega de Educación Digital EDUDixital 2020 de la Xunta de Galicia. El grupo de acuicultura marina (Aquacov) colaboró con el IES República Oriental do Uruguay y los grupos de Contaminación Marina y Oceanografía y Basuras Marinas (OCEVI) con el IES Val Miñor.



3.2. COMUNICACIÓN

La **comunicación** en el Centro Oceanográfico de Vigo da visibilidad a la labor que desarrolla, difundiendo a la sociedad, a través de los medios de comunicación, la web y las redes sociales institucionales, la labor del Centro y, por ende, del IEO. Para esto, además de redactar notas de prensa, se atendieron las peticiones de los medios que así lo solicitaron.

25

NOTAS DE PRENSA

400

IMPACTOS DE LAS
NOTAS DE PRENSA EN
PRENSA, RADIO Y TV

123

PETICIONES DE MEDIOS
DE COMUNICACIÓN

89

MENCIONES EN
MEDIOS



[IEOVigo](#)



[IEOVigo - Investigación Marina y Divulgación](#)



[ieovigo-investigacionmarin7466](#)



3.3. DIVULGACIÓN

Además de la participación en proyectos científicos y campañas oceanográficas, así como la fuerte labor asesora ejercida, el COV ha mantenido durante 2023 su apuesta por la divulgación de la ciencia a la sociedad. Lo ha realizado a través de diferentes actividades dirigidas a un público variado, con especial atención a eventos como el Día Internacional de la Mujer y la Niña en Ciencia, Día de los Océanos, Noche Europea de los Investigadores, Semana de la Ciencia o Día de la Acuicultura. Se realizaron en total **50 actividades** para más de **2200 asistentes**, que han permitido divulgar de forma directa, en el entorno más próximo al Centro Oceanográfico de Vigo.

Personal del Centro se implicó especialmente con el 11F, con 24 charlas en 14 centros educativos para más de 1300 estudiantes, lo que permitió difundir la actividad científica del COV, fomentar vocaciones científicas y promover el cuidado de nuestros mares. El personal del Centro sacó la ciencia a la calle en la G-Night, Noite Galega das persoas investigadoras, con talleres en la Casa Galega da Cultura y se recuperó la exitosa iniciativa “Al calor del mar en un bar”, en la que de forma amena y desenfadada se ofrecieron 3 conferencias en la noche viguesa.

Asimismo, se han elaborado vídeos e infografías que permiten alcanzar un público más amplio. El vídeo realizado por la Red INVIPESCA con motivo del Día de los Océanos, las videopropuestas de investigación en el marco de la Feria Científica Pontenciencia o el vídeo de divulgación del grupo MERVEX son buen ejemplo de ello.

2023 también destaca por establecer un un **Plan de Dinamización** interno para revitalizar lazos entre el personal a través de la colaboración y el intercambio de conocimientos. Una de las actividades de este Plan de Dinamización ha sido el concurso POSTERÍZAME, en la que los propios compañeros del centro han podido votar al póster con mejor contenido científico y al póster con mejor contenido gráfico, resultando ganadores José Carlos Fernández Franco y Francisco Izquierdo Tarín, respectivamente.



