



CENTRO **OCEANOGRÁFICO** DE **VIGO**



1917-2017



EN PRIMERA PERSONA

Cien años de historia a través de sus directores







100 años en Vigo
una vida en el mar



PRÓLOGO

Me gustan las historias, sobre todo las historias de personajes. Creo que por eso, esta pequeña publicación me resulta muy evocadora y alimentadora de mi curiosidad.

En ella se presenta una semblanza biográfica de los, si he contado bien, veinte directores que ha tenido, y me atrevo a decir que disfrutado, el Centro Oceanográfico de Vigo desde el año de su creación, en 1917, hasta la actualidad.

Confieso que desconocía la existencia de una buena parte de los protagonistas y que desconocía, también, la mayoría de su obra científica y de sus logros administrativos. Me pregunto cuáles serían las motivaciones que les impulsaron a dedicarse a una profesión tan extraña, particularmente las de aquellos que vivieron la época pionera y que se criaron tierra adentro, en un entorno ajeno, donde la mar probablemente estaba solo en el ideario y en el conocimiento de unos pocos privilegiados. Supongo que la “atracción fatal”, fuera cual fuera su origen, les terminó subyugando a todos ellos, a los de tierra y a los de mar, y que la vocación, en forma de sal, entró por sus venas sin posibilidad de retorno.

Leyendo las reseñas se repiten, casi machaconamente, las referencias a las calamidades y a la escasez de medios y se relata cómo, no curiosamente, todos los directores fueron capaces de



soslayarlas y de conseguir avances significativos en su gestión, haciendo uso de una imaginación desbordada (fundamental), de una gran capacidad de trabajo, de una responsabilidad más allá de la exigible al cargo y de unas habilidades sociales propias del mejor vendedor de alfombras.

Creo reconocer en todos ellos esos valores que constituyen la cultura del IEO que se resume en la labor científica, seria, rigurosa, leal y silenciosa para la generación de un conocimiento siempre al servicio de la sociedad. Ellos, junto con los trabajadores que les acompañaron en sus singladuras respectivas, son los que han conformado el carácter y la identidad del actual Centro Oceanográfico de Vigo, que cien años después se ha consolidado como un referente internacional de la investigación marina.

Tenemos una deuda de gratitud con todos los que nos han precedido que pretendemos contribuir a saldar con siempre insuficientes muestras de reconocimiento, como esta modesta y muy oportuna publicación. Gracias merecidas también, a quienes la idearon y a quienes la escribieron.

Eduardo Balguerías Guerra

Director del Instituto Español de Oceanografía



Fuente: Archivo Pacheco

PRESENTACIÓN

El Centro Oceanográfico de Vigo del Instituto Español de Oceanografía cumple en 2017, sus 100 años de existencia como Centro de investigación marina en esta ciudad. Desde sus inicios, su trabajo ha estado vinculado al servicio de la sociedad y del tejido productivo de su entorno, afrontando grandes retos de investigación, desarrollo y consejo científico dirigidos a dar respuesta a los requerimientos y desafíos sectoriales en materia de medio ambiente, pesca, acuicultura y calidad de los productos alimenticios de origen marino.

Es muy difícil resumir 100 años de investigación de una forma breve por lo que se ha decidido realizar una síntesis de la historia del Centro a través de la presentación de las diferentes actividades realizadas por sus Directores a lo largo de estos años, narradas en primera persona en el último período.

Espero que al lector le resulte amena esta recopilación y pueda conocer de esta manera la enorme, fructífera y extraordinaria actividad que el Centro Oceanográfico de Vigo ha desarrollado, desde que comenzó su andadura en 1917 con una escasa plantilla y unos inciertos fondos, hasta la actualidad donde el Centro, es una referencia nacional e internacional en muchas disciplinas relacionadas con el medio marino.

M^a Victoria Besada Montenegro

Directora del Centro Oceanográfico de Vigo

INTRODUCCIÓN

Cuando en 1914 se funda el Instituto Español de Oceanografía (IEO), a instancias de Odón de Buen y del Cos, en el Real Decreto del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes, de 17 de abril de 1914, por el que se creaba el Instituto Español de Oceanografía, se disponía: “Servirá de base para la organización de este Instituto el Laboratorio biológico-marino de Baleares y las estaciones biológico-marinas de Santander y Málaga, ampliando la red de Laboratorios costeros con otros dos más, que se establecerán en Vigo y Canarias, respectivamente”. Es decir, desde la creación del IEO ya se pensaba en establecer un Laboratorio Oceanográfico en Vigo.

En 1916, el Pleno del Ayuntamiento de Vigo celebrado el 15 de agosto, presidido por su alcalde, D. Antonio de Lema, recordando que “El problema más importante para la prosperidad de Vigo, es el de la pesca”, pedía a los Ministerios de Marina e Instrucción Pública, “... que se cumpla el Real Decreto de 17 de abril de 1914, consignando en el presupuesto del Estado para 1917... los créditos para instalar en Vigo el Laboratorio biológico marino que dicho Real Decreto establece”.

LOS DOCUMENTOS DE LA ÉPOCA

DESCRIBEN LA INAUGURACIÓN

COMO UN ACTO BRILLANTE

Recogiendo esta petición, en los presupuestos del Estado para 1917 se decía: “Se faculta al Ministerio de Instrucción Pública para invertir hasta la suma de 100.000 pts.,..., para que se establezcan los servicios centrales de este Instituto, se organice e instale el Laboratorio de Vigo y se atienda a los gastos de las investigaciones oceanográficas como base de la conservación y fomento de la riqueza pesquera de nuestras costas”.

En el verano de 1917, aprovechando las campañas de investigación del IEO en las Rías Baixas, a bordo del crucero “Río de la Plata” y del barco auxiliar de la Marina de guerra “Primero de Meira”, se inaugura el Laboratorio de Oceanografía de Vigo del IEO el día 2 de septiembre, con el apoyo del Ayuntamiento y la Junta de Obras del Puerto.

La inauguración del Laboratorio tuvo mucha transcendencia en la ciudad y los documentos de la época describen la inauguración como un acto brillante al que asistieron D. Odón de Buen, Director del Instituto Español de Oceanografía y demás componentes de la Comisión Oceanográfica: el teniente de

navío D. Alfredo Saralegui, los catedráticos D. Rafael de Buen y D. Antonio Ipiens, el doctor D. Antonio Becerra y el Contramaestre D. Benigno Rodríguez. Al acto también acudieron el Gobernador civil, el Alcalde, el Almirante de la escuadra y otras autoridades.

El Laboratorio se instaló provisionalmente en el pabellón de la Sociedad de Salvamento de Náufragos, que estaba situado en el puerto de Vigo. Se nombró responsable del Laboratorio de Oceanografía de Vigo a Fernando de Buen y Lozano, Doctor en Ciencias Naturales, que en aquel momento, con 22 años, ya era Subdirector del Laboratorio de Oceanografía de San Sebastián.

En esta publicación queremos hacer una breve presentación de los directores del Centro Oceanográfico de Vigo durante sus primeros cien años de existencia.

La presentación de los directores ya fallecidos, hasta Rafael López Costa incluido, y de José Ramón Besada Rial, corrió a cargo de Alberto González-Garcés, mientras que cada uno de los directores vivos se encargó de redactar su propia exposición.

Las presentaciones se hacen de manera cronológica, aunque para el caso de Alberto González-Garcés, que ejerció la dirección del Laboratorio en dos ocasiones, se agrupan sus dos periodos en una sola unidad.

Esperamos que esta publicación ayude a conocer mejor la actividad del Centro Oceanográfico de Vigo en su primer siglo de existencia.

Alberto González-Garcés

Investigador del Centro Oceanográfico de Vigo

**ESPERAMOS QUE ESTA
PUBLICACIÓN AYUDE
A CONOCER MEJOR LA
ACTIVIDAD DEL CENTRO
OCEANOGRÁFICO DE VIGO
EN SU PRIMER SIGLO DE
EXISTENCIA**

SEDES DEL CENTRO OCEANOGRÁFICO DE VIGO



1917 Pabellón de la Sociedad de Salvamento de Náufragos (Las Avenidas)



1935 Calle Nicolás Salmerón (actualmente Areal)



1974 Avenida de Beiramar



1987 Cabo Estai

DIRECTORES DEL CENTRO OCEANOGRÁFICO DE VIGO

1917 - 1920

FERNANDO
DEL BUEN LOZANO

1917 - 1920

MIGUEL
PÉREZ GUTIÉRREZ

1935 - 1936

RICARDO
ALDAMA Y HERRERO

1936 - 1941

JOSÉ MARÍA
NAVAS Y SANZ

1941 - 1958

ANTONIO
RODRÍGUEZ DE LAS HERAS

1958 - 1959

FÉLIX
CABAÑAS RUESGAS

1959 - 1976

RAFAEL
LÓPEZ COSTAS

1976 - 1986

RAFAEL
ROBLES PARIENTE

1986 - 1987

JOSÉ RAMÓN
BESADA RIAL

1987 - 1989

ALBERTO
GONZÁLEZ GARCÉS SANTISO

1989 - 1991

DIRECCIÓN
COLEGIADA

1991 - 1993

BEATRIZ
REGUERA RAMÍREZ

1993 - 2007

ALBERTO
GONZÁLEZ GARCÉS SANTISO

2008

JUAN JOSÉ
GONZÁLEZ FERNÁNDEZ

2008

ÁLVARO
FERNÁNDEZ GARCÍA

2008 - 2015

VALENTÍN
TRUJILLO GORBEA

2015 - ACTUALIDAD

M^a VICTORIA
BESADA MONTENEGRO



FERNANDO DE BUEN LOZANO

1917 – 1920

Cuando se creó el Laboratorio de Oceanografía de Vigo, en 1917, se nombró responsable a Fernando de Buen y Lozano (1895 – 1962), licenciado en Ciencias Naturales, que debía ocupar, al mismo tiempo, el cargo de Director del Laboratorio de Madrid del IEO, cargos que compagina simultáneamente.

Fernando de Buen Lozano, nacido en Barcelona, hijo de Odón de Buen, era el responsable del Laboratorio de Vigo, pero no residía en esta ciudad. Sin embargo, viaja a Vigo con frecuencia, participa en las campañas de investigación que el IEO lleva a cabo en Galicia y publica diversos artículos en revistas científicas basados en datos e informaciones tomadas en Vigo y sur de Galicia, ya sea en campañas o en muestreos en puertos, especialmente sobre sardina y demás clupeidos, elaborando instrucciones para su análisis, metodología para la conservación y lectura de escamas, metodología para estudios estadísticos, etc.

EN EL IEO FUE JEFE DE LA SECCIÓN DE BIOLOGÍA Y JEFE DE LA SECCIÓN DE PUBLICACIONES

Fernando de Buen Lozano, aunque no estuvo mucho tiempo en Vigo, fue un investigador marino de primer orden mundial. Ya en 1915, con 20 años, organizó en San Sebastián el Laboratorio físico-químico y el Museo Oceanográfico de la Sociedad Oceanográfica de Guipúzcoa. En el IEO fue Jefe de la Sección de Biología y Jefe de la Sección de publicaciones. Fue Catedrático de Organografía y Fisiología de la Facultad de Ciencias (Sección Naturales) de la Universidad Central de Madrid.

Después de la Guerra Civil tuvo que exiliarse. Primero a Francia, donde trabajó en el Laboratorio Biológico de Banyuls.

Posteriormente a México, donde fue catedrático de la Universidad de Michoacan durante 4 años, Asesor Técnico de la Estación de Limnología de Pátzcuar durante 3 años, Profesor en Ciencias Biológicas en el Instituto Politécnico Nacional durante 2 años y Asesor de la Dirección General de Pesca durante 3 años.

Seguidamente se trasladó a Uruguay, donde fue Jefe del Departamento Científico en el Servicio Oceanográfico y de Pesca y Profesor de Hidrobiología en la Facultad de Humanidades y Ciencias de Montevideo durante 6 años.

Finalmente se trasladó a Chile, primero como experto de la FAO y posteriormente fue Profesor de la Universidad de Santiago de Chile y Director del Instituto de Biología Marina de Valparaíso. En 1961 fue elegido Presidente del Consejo Latinoamericano de Oceanografía.

Cuando falleció en 1962, en un accidente de automóvil, el Gobierno de Chile le tributó un sentido homenaje.

**AUNQUE NO ESTUVO
MUCHO TIEMPO EN VIGO,
FUE UN INVESTIGADOR
MARINO DE PRIMER
ORDEN MUNDIAL**

MIGUEL PÉREZ GUTIÉRREZ

1917 – 1920

FUE EL ENCARGADO DE ORGANIZAR, EN LA PRÁCTICA, EL LABORATORIO DE VIGO

En Vigo permaneció, desde 1917, Miguel Pérez Gutiérrez, licenciado en Ciencias Naturales, con el rango de Ayudante de Laboratorio, denominación que se daba entonces a los titulados superiores que trabajaban en el IEO.

Fue el encargado de organizar, en la práctica, el Laboratorio de Vigo, que contaba además con un “mozo conserje”.

Además de la organización del Laboratorio, Miguel Pérez Gutiérrez se encargaba de lo necesario para las campañas de investigación que se hacían anualmente en las rías y la plataforma continental de Galicia a bordo de barcos de la Armada.

Pero también hacía sus trabajos de investigación. Especialmente sobre diatomeas y la observación oceanográfica en la Ría de Vigo.

Desafortunadamente, Miguel Pérez Gutiérrez falleció, de manera prematura, en 1920, seguramente a causa de la gripe.

Debido a este fallecimiento, y a dificultades económicas, en 1920 se cerraron las instalaciones del Laboratorio de Oceanografía de Vigo, no volviendo a tener una sede fija hasta 1935. Sin embargo, a pesar que ello, el IEO siguió manteniendo una importante actividad en Vigo y su área a través de campañas de investigación y muestreos en su puerto y en la ría.

RICARDO ALDAMA Y HERRERO

1935 – 1936

En 1934 se convoca la oposición para cubrir la plaza de Ayudante de Laboratorio de Vigo, en la práctica Director del Laboratorio de Vigo. Como no se presenta ningún candidato a la convocatoria, se vuelve a convocar de nuevo la plaza y, mientras, en 1935, se nombra director del Laboratorio, de manera interina, a Ricardo Aldama y Herrero, catedrático de Historia Natural del Instituto de Bachillerato de la ciudad.

Ricardo Aldama se encarga de buscar una nueva ubicación para el Laboratorio, encontrando “un amplio edificio”, del arquitecto Jenaro de la Fuente, en la calle denominada entonces como Nicolás Salmerón (actualmente “Areal”). También se encarga de la primera distribución interior y de su acondicionamiento provisional.

Con la llegada de José María Navaz, deja su actividad en el IEO.

Años más tarde se traslada a Barcelona, al Instituto de Educación Secundaria Balmes, el más antiguo de Barcelona, del que fue director de 1957 a 1965.

Fue un catedrático muy activo y publicó diversos libros de texto para enseñanza media, fundamentalmente de Ciencias Naturales, Ciencias Cosmológicas y Organografía vegetal y animal, en los que incluía conceptos y enfoques ecológicos que fueron novedosos en su época.



**RICARDO ALDAMA SE
ENCARGA DE BUSCAR UNA
NUEVA UBICACIÓN PARA EL
LABORATORIO, ENCONTRANDO
“UN AMPLIO EDIFICIO”, DEL
ARQUITECTO JENARO DE LA
FUENTE**



JOSÉ MARÍA NAVAZ Y SANZ

1936 – 1941

A la tercera convocatoria de la plaza de Ayudante de Laboratorio de Vigo se presenta, y gana la plaza, José María Navaz y Sanz, que era doctor en Ciencias Naturales y profesor de la Universidad Central de Madrid, pero también tenía la carrera de magisterio y fue profesor de Escuelas Normales. Se incorporó al Laboratorio de Vigo a comienzos de 1936.

A pesar de ser los años de la Guerra Civil, José María Navaz, nacido en Pamplona el 7 de diciembre de 1897, trabaja muy activamente en investigación marina y, aunque tiene muy pocos medios, empieza a organizar el Laboratorio según sus criterios.

Centra sus trabajos en los moluscos, especialmente los comestibles, de la Ría de Vigo, tanto en sus aspectos sanitarios, como su cultivo y repoblación. También hace trabajos de ictiología. Su trabajo sobre “Estudio de los yacimientos de moluscos comestibles en la Ría de Vigo” tuvo mucha repercusión en su época, incluso la Revista Industrias Pesqueras le dedicó un amplio reportaje de 5 páginas, lo que era muy infrecuente.

Debido a la precariedad económica de la época se desplaza en bicicleta, o en tranvía, para hacer los muestreos por la costa y la toma de datos en el mar la hace desde botes de remo. Pero lo hace de manera científica y sistemática.

**CENTRA SUS TRABAJOS EN LOS
MOLUSCOS, ESPECIALMENTE LOS
COMESTIBLES, DE LA RÍA DE VIGO**

Realiza estudios sobre el problema sanitario de los moluscos comestibles, la repoblación de las Rías de Galicia, estudiando especialmente la ostra. Pero presta también mucha atención a los peces. Visita sistemáticamente el Berbés y analiza las capturas de los barcos de pesca. Con esta información publica “Los peces de Galicia y su pesca”, pero también informaciones sobre ejemplares curiosos o no habituales.

En esos años comienza su larga y activa colaboración en Industrias Pesqueras. En 1937 publica su primer artículo en esta Revista de título “El problema sanitario de los moluscos comestibles”. Esta colaboración con Industrias Pesqueras continuará hasta 1967 en que publica su último artículo de título “Como se inició en España la pesca de atún con cebo vivo”.

Como tenía un carácter muy afable y abierto, se incorpora activamente a la vida de la ciudad. Así organiza charlas y conferencias, por ejemplo, en 1938 organiza en el Circulo de la Unión Mercantil un “Ciclo de conferencias en torno del Mar” en el que participan personalidades de Vigo. Él mismo pronuncia una conferencia sobre “La oceanografía, ciencia del Mar”.

En 1939 lleva a cabo un proyecto para la creación de una escuela de ostricultura y de cultivadores de moluscos en la Ría de Vigo y otro para la creación de un parque ostrícola en el Ponte Sampaio, en Arcade, Ría de Vigo.

**VISITA SISTEMÁTICAMENTE EL
BERBÉS Y ANALIZA LAS CAPTURAS
DE LOS BARCOS DE PESCA**

**JOSÉ MARÍA NAVAZ Y SANZ
DA NOMBRE A UNA DE
LAS EMBARCACIONES DE
INVESTIGACIÓN DEL CENTRO
OCEANOGRÁFICO DE VIGO**

Aunque deja la dirección en 1941, continúa en el Laboratorio de Vigo hasta 1946 año en que es destinado a San Sebastián, como Director del Laboratorio y Acuario de la Sociedad Oceanográfica de Guipúzcoa, donde permanecerá hasta su jubilación en 1975.

Es de notar la campaña de prospección que dirigió en el verano de 1942 en aguas del Banco Canario-Sahariano a bordo del bacaladero "Cierzo", de la compañía PYBSE, buscando alternativas a la imposibilidad de faenar en los caladeros de Terranova debido a la II Guerra Mundial. La campaña duró 50 días y en ella se hicieron estudios hidrográficos, biológicos y pesqueros.

Los resultados de la campaña fueron de tal interés para la flota pesquera que a finales de 1942, según cuenta el mismo José María Navaz, ya se encontraban pescando en aquellas aguas "siete bous, veintidós bacas, diecisiete parejas grandes, veintiocho motoveleros, ciento veinticinco veleros y algunas embarcaciones de otros tipos".

Su importancia como científico y su fuerte relación con el Laboratorio, el sector marino y la ciudad de Vigo en general, llevaron a que se pusiera su nombre a una de las embarcaciones de investigación del Centro Oceanográfico de Vigo.



BARCO JOSÉ MARÍA NAVAZ



ANTONIO RODRÍGUEZ DE LAS HERAS

1941 – 1958

En enero de 1941 toma posesión como Director del Laboratorio Oceanográfico de Vigo, Antonio Rodríguez de las Heras.

Nacido en Salamanca, el 13 de diciembre de 1899, se licenció en Ciencias Químicas, con Premio Extraordinario, en Salamanca. Comenzó a trabajar en el Laboratorio de Madrid del IEO en 1923, primero como “alumno interno” y posteriormente como “Ayudante preparador”. Posteriormente pasó a ser “Ayudante de laboratorio” y después de diversas vicisitudes es destinado a Vigo como Director del Laboratorio.

Las insuficiencias presupuestarias de aquella época y la escasa dotación de personal y material no permitían desarrollar las labores de investigación de la forma deseable pero, de todas formas, se realizó una gran actividad investigadora y, recurriendo a las lanchas de la Comandancia de Marina y de particulares, se efectuaron diferentes estudios que permitieron continuar con el conocimiento de la plataforma y el interior de las rías.

En 1941 se hizo una remodelación del Laboratorio mejorando, entre otras cosas las áreas de investigación, la red y potencia eléctrica y las conducciones de agua. Y se reanudaron las campañas de investigación en la Ría de Vigo. La primera de ellas a bordo del guardacostas V-12 bajo la dirección del Jefe de Sección de Química Aplicada del IEO Ricardo Montequi (quien pos-

**SE EFECTUARON
DIFERENTES ESTUDIOS QUE
PERMITIERON CONTINUAR
CON EL CONOCIMIENTO
DE LA PLATAFORMA Y EL
INTERIOR DE LAS RÍAS**

teriormente fue Rector de la Universidad de Santiago y de la Universidad Central de Madrid).

Con la llegada de Rodríguez de la Heras también aumentó el número de investigadores del Laboratorio. En 1941 trabajaron cuatro químicos, un licenciado en Ciencias Naturales y dos patronos de embarcación. Y en 1943 se incorporan dos ayudantes de laboratorio y el licenciado en Ciencias Naturales Fernando Lozano Cabo.

En este mismo año, 1943, el IEO instala en el puerto de Vigo un mareógrafo, para el que se construye una caseta de protección. Este mareógrafo mecánico sigue funcionando desde entonces, en la misma caseta, gracias a la desinteresada colaboración de la Autoridad Portuaria de Vigo, por lo que actualmente ya se dispone de una serie de 74 años ininterrumpidos de datos.

En 1949 ya son 8 los trabajadores del laboratorio (5 químicos y 3 naturalistas), entre ellos Rafael López Costas (1946) y Miguel Oliver (1949). En 1953 son 9 (6 químicos, 2 naturalistas y un patrón), entre ellos Ángeles Alvariño González, aunque Miguel Oliver ya se había marchado al Laboratorio de Palma de Mallorca como Director.

En este año 1953 se consiguió que la “Junta de Obras del Puerto” cediera un local en el puerto del Berbés utilizado fundamentalmente para estudios biológico-pesqueros.

**EN 1943, EL IEO INSTALA
EN EL PUERTO DE VIGO
UN MAREÓGRAFO QUE
SIGUE FUNCIONANDO
DESDE ENTONCES**

**ANTONIO RODRÍGUEZ DE
LAS HERAS PARTICIPÓ
EN DIVERSAS CAMPAÑAS
DE INVESTIGACIÓN,
FUNDAMENTALMENTE A
BORDO DEL “XAUEN”**

Las principales líneas de investigación en química marina se centraron en los análisis sistemáticos de la química del agua del mar, de los seres vivos, tanto peces como moluscos, especialmente el mejillón, y de los sedimentos, permitiendo conocer sus niveles y su estacionalidad.

En los aspectos de biología, se estudió principalmente el zooplancton, el mejillón y la ictiología y la biología marina y pesquera, especialmente de la merluza, sardina, jurel, caballa, espadín, faneca, bonito...

Para las campañas de investigación se utilizaban tanto los guardacostas V-1 y V-12 como, especialmente, el “Xauen”. Pero también se llevaron a cabo campañas de investigación en barcos comerciales. Es notable la realizada en 1953 en aguas de Terranova a bordo del barco de la compañía PIBSE “Vendaval”, en la que participó Rafael López Costa.

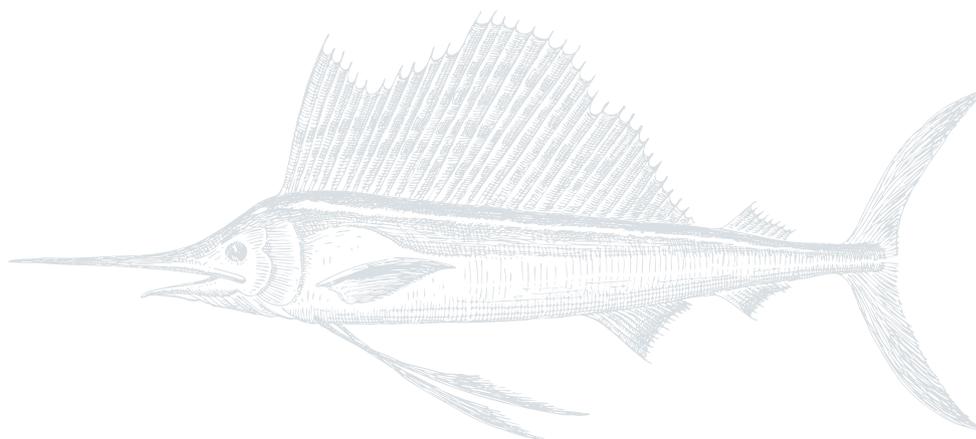
Antonio Rodríguez de las Heras participó en diversas campañas de investigación, fundamentalmente a bordo del “Xauen”. Estudió fundamentalmente la composición química de los moluscos (el berberecho en especial) y los peces (47 especies). También estudió sedimentos tanto en Galicia como en el Golfo de Cádiz, pero también las características químicas del agua del mar en las costas de Galicia.

Rodríguez de las Heras fue director del Laboratorio de Vigo durante 17 años, desde 1941 hasta su fallecimiento en agosto de 1958.

Además de sus trabajos en el IEO, fue impulsor, fundador y segundo Presidente de la Asociación Nacional de Químicos de España, desde 1948 hasta su fallecimiento. El primer presidente había sido Ignacio Ribas Marqués (1946-1948).

También fue fundador y primer Decano del Colegio del Colegio Oficial de Químicos de Galicia (1952-1958).

**FUE FUNDADOR Y PRIMER
DECANO DEL COLEGIO
OFICIAL DE QUÍMICOS
DE GALICIA**



FÉLIX CABAÑAS RUESGAS

1958 – 1959

**PARTICIPÓ EN PROYECTOS
SOBRE LA INSTALACIÓN DE
PARQUES FLOTANTES PARA
CULTIVO DE MEJILLÓN**

Al fallecer Antonio Rodríguez de las Heras ocupó interinamente el puesto de Director de Laboratorio Félix Cabañas, que hasta ese momento era el Director del Laboratorio de Biología. Fue Director del Laboratorio hasta la fecha de su excedencia voluntaria en marzo de 1959.

Ese mismo año pide el traslado al IEO de Madrid Dominica Montequi, Licenciada en Farmacia, con la que se había casado unos años antes.

Félix Cabañas Ruesgas, madrileño, nacido en 1922, se licenció en Ciencias (Sección Naturales) y comenzó su vida laboral como Ayudante en la Cátedra de Geología Aplicada, trabajando al mismo tiempo en los Laboratorios de Geografía Física y Geología de la Universidad Central de Madrid en la preparación de su tesis doctoral sobre estudios geológicos y geográficos de la Serranía de Cuenca.

En 1950 ingresa como becario en el IEO de Madrid y en 1952 gana la oposición de “Ayudante de Laboratorio” del IEO y es destinado al Laboratorio de Vigo, al mismo tiempo que Ángeles Alvariño González, que también había ganado la plaza en la misma oposición. También en la misma oposición es nombrado “Ayudante de Laboratorio”, pero en la sección de química, Rafael López Costa, que ya estaba en el Laboratorio de Vigo.

Durante su estancia en el Laboratorio de Vigo del IEO hizo el seguimiento de parques de moluscos y bateas de mejillón cuyo cultivo impulsó y potenció. Participó en seis campañas oceanográficas y publicó diversos artículos sobre moluscos, sedimentos y artes de pesca. Por ejemplo, hizo una precisa descripción del sistema de pesca de túnidos con cebo vivo en los años 50. También participó en proyectos sobre la instalación de parques flotantes para el cultivo del mejillón.

Félix Cabañas se encargó de acondicionar y equipar el local cedido por el Puerto de Vigo, en el Berbés, donde se instaló la sección de estudios de biología pesquera del Laboratorio.

Como curiosidad, Félix Cabanas, antes de entrar en el IEO hizo diversos trabajos sobre geología. Su trabajo de 1948, "Resumen fisiográfico y geológico de la Serranía de Cuenca", se sigue citando en la actualidad.

**FÉLIX CABAÑAS SE ENCARGÓ
DE ACONDICIONAR Y EQUIPAR
EL LOCAL CEDIDO POR EL
PUERTO DE VIGO, EN EL BERBÉS**



RAFAEL LÓPEZ COSTA

1959 – 1976

Rafael López Costa nació en Ferrol, el 27 de diciembre de 1906. Se licenció tanto en Farmacia como en Química.

Muy joven, 1930, ingresa por oposición en el Laboratorio Municipal de Higiene de Vigo como Inspector Químico. Es nombrado Director en propiedad de ese Laboratorio Municipal en julio de 1955, del que será responsable hasta 1971. Este cargo y sus responsabilidades las compaginará con las que va a desarrollar en el IEO.

Se incorporó al Laboratorio de Vigo del IEO, como becario, en 1942 y en 1952 consigue la plaza de “Ayudante de laboratorio”, por oposición.

El 16 de marzo de 1959 se hizo cargo interinamente de la dirección del Laboratorio de Vigo, cargo que toma de manera definitiva en julio de 1960 y en el que permanece hasta septiembre de 1976, momento en el que por motivos particulares solicita su traslado a los Laboratorios Centrales del IEO en Madrid.

Durante sus primeros años en el IEO participó en diversas campañas de investigación, tanto a bordo del “Xauen” como en otros barcos. Es muy notable su participación en la campaña de investigación en aguas de Terranova a bordo de los barcos bacaladeros “Vendaval” y “Mistral”, en 1953. Seguramente

**ES MUY NOTABLE SU
PARTICIPACIÓN EN LA
CAMPAÑA DE INVESTIGACIÓN
EN AGUAS DE TERRANOVA**

es la primera campaña de investigación española en “aguas lejanas” del siglo XX.

Trabajó personalmente en diversos aspectos de la química marina y publicó diversos trabajos en el Boletín del IEO y en documentos del Consejo Internacional para la Exploración del Mar (ICES). En aquel momento una cuestión importante era la metodología para la determinación química. Los métodos no estaban estandarizados y era necesario dedicarle mucho tiempo y esfuerzo para verificar que las determinaciones eran realmente precisas. Una vez superado este escollo, se hacían los análisis y se interpretaban los resultados.

Los aspectos más tratados por López Costa fueron los metales pesados, su determinación y análisis de sus niveles, especialmente de plomo, en mejillón de roca de diversos lugares de la Ría de Vigo; la química del agua del mar, en especial el nitrógeno, los exámenes técnico-sanitarios de las conservas y semiconservas de pescado; el yodo en el aceite de sardina; la conservación de la sardina por congelación; los problemas del transporte y conservación de pescado en España...

En su época como director, el Laboratorio Oceanográfico de Vigo trabajó mucho sobre los aspectos químicos de los peces, plancton, agua y sedimentos; la ictiología y el seguimiento de

**LOS ASPECTOS MÁS
TRATADOS POR LÓPEZ
COSTA FUERON LOS
METALES PESADOS**

**EN ESTOS AÑOS SE DA UN GRAN
IMPULSO A LA INVESTIGACIÓN
SOBRE CONTAMINACIÓN MARINA**

las pesquerías consolidadas y las que se iniciaban, recuérdese que en 1961 se comienzan desde Vigo las pesquerías con barcos congeladores frente a Namibia y en la Plataforma Patagónica. En el Laboratorio se trabajaba mucho en la conservación del pescado congelado.

En 1968 se comienzan las relaciones científicas con investigadores de los Estados Unidos, gracias al Acuerdo Complementario sobre Cooperación Científica y Tecnológica del Acuerdo de Amistad y Cooperación entre España y los Estados Unidos. En ese año se inició un programa multidisciplinar de investigación oceanográfica en la Ría de Arousa que continuó con el Acuerdo de Amistad y Cooperación de 1976.

Este Programa propició un salto cualitativo realmente importante en la investigación marina, no sólo de Vigo, sino de todo el IEO y seguramente de toda España. Es de justicia señalar la extraordinaria contribución de Ken Tenore, por parte de Estados Unidos y de Jerónimo Corral, IEO Madrid, por parte española.

En estos años se da un gran impulso a la investigación sobre contaminación marina. Por un lado con los estudios sistemáticos tanto en las rías como en la plataforma continental. Entre ellos son de resaltar los pioneros estudios de contaminación con motivo de la instalación en la Ría de Pontevedra de una fábrica de pasta de

papel. Por otro, los trabajos de seguimiento de niveles de contaminantes químicos que producidos por los desastres del “Virgen del Valme” (1969), “Polycommander” (1970), “Erkowit” (1970)...

En un aspecto muy positivo se deben señalar tres hechos de gran importancia en este periodo de tiempo. La puesta en servicio del buque oceanográfico “Cornide de Saavedra”, en 1970, y que empezó a ser utilizado de manera sistemática por investigadores del IEO, especialmente del Laboratorio de Vigo, a partir de 1974. La consecución de becas para jóvenes investigadores financiadas por la antigua Caja de Ahorros de Vigo y la Diputación de Pontevedra. Y el traslado de las instalaciones del Laboratorio de Vigo a la nueva sede de Beiramar, en 1974.

Estas tres circunstancias permitieron un mejor y más rápido desarrollo posterior del Laboratorio de Vigo del IEO.

Tal como se comentó anteriormente, Rafael López Costa pidió su traslado al IEO de Madrid en septiembre de 1976, por lo que fue director del Laboratorio de Vigo durante 17 años.

**FUE DIRECTOR DEL
LABORATORIO DE VIGO
DURANTE 17 AÑOS**



RAFAEL ROBLES PARIENTE

1976 – 1986

Al aprobar las oposiciones de “oceanógrafo” en 1966, elegí el Laboratorio Oceanográfico de Vigo como destino prioritario. Mis primeros años de trabajo se centraron en temas marisqueros (inspecciones para la instalación de bateas de mejillón y ostra, apoyo técnico al Plan Marisquero de Galicia). Como la metodología era muy precaria, propusimos el inicio de un programa de muestreos sistemáticos (1968-1969), germen del estudio internacional, integrado y multidisciplinar de la ecología de la ría de Arousa con base en la depuradora de Luis Losada en Vilaxoán, pionero en su tiempo, que se puso en marcha gracias a un convenio de colaboración entre la National Science Foundation de los EE. UU. y el IEO.

A partir de 1968 asistí regularmente a los Congresos anuales y comités científicos del Consejo Internacional para la Exploración del Mar (ICES), lo que me permitió adquirir unos conocimientos y una experiencia internacional muy notables.

**EL “CORNIDE DE SAAVEDRA”
SUPUSO UN HITO EN LA
POTENCIACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN**

En 1972 conseguimos que la Diputación de Pontevedra y la Caja de Ahorros de Vigo nos concedieran becas para el Laboratorio. Ello permitió crear el primer embrión del equipo de pesca para Galicia. Por esas fechas entró en servicio el primer buque oceanográfico español, el “Cornide de Saavedra”, que supuso un hito en la potenciación de los trabajos de investigación pesquera en España y en 1974 logramos el traslado del Laboratorio a un local mucho más amplio.

En 1976 fui nombrado Director del Laboratorio. Seguimos potenciando la creación de equipos de investigación en campos relacionados con el asesoramiento científico a las Administraciones de Pesca y de Medio Ambiente: Pesca en aguas nacionales e internacionales, Contaminación y Mareas rojas, Cultivo de peces y Ecología de las rías.

El Equipo de Pesquerías fue el primero en desarrollarse como tal, poniendo en marcha por primera vez en el Organismo, actividades de colaboración, cooperación y coordinación intra e inter-laboratorios (con A Coruña y Santander), transformándolo en el Equipo de Pesquerías para el Atlántico Norte y del que fui su coordinador hasta 1980. A lo largo de esos años promovemos activamente la cooperación nacional e internacional, junto con la formación del personal.

La ampliación de las aguas jurisdiccionales de la CEE a 200 millas en 1977, en las que España pescaba más de los 2/3 de sus capturas, marcó un antes y un después en la actividad pesquera española, junto con la iniciación, también en 1977, de las negociaciones de preadhesión a la CEE. Al ser el único experto con datos y experiencia en estos temas, tuve que dedicar mucho tiempo a la labor de asesoramiento a la Secretaría General de Pesca Marítima (SGPM), con múltiples viajes a Bruselas para las negociaciones con la CEE, a terceros países y a las Organizaciones Regionales de Pesca del Atlántico Norte. Ello no impidió que siguiera facilitando el crecimiento del Laboratorio en personal y medios materiales y,

**DEDIQUÉ MUCHO TIEMPO A LA
LABOR DE ASESORAMIENTO A LA
SECRETARÍA GENERAL DE PESCA
MARÍTIMA**

**EN 1986 CULMINA LA
CONSTRUCCIÓN
DEL NUEVO CENTRO
COSTERO DE VIGO**

sobre todo, en la puesta en marcha de proyectos de investigación cada vez más planificados y coordinados.

La creación en el IEO de la Red de Observación del Medio Marino en 1977, tras los problemas derivados de las apariciones de mareas rojas en las rías gallegas y los accidentes de petroleros, también en Galicia, supuso un aumento espectacular de las posibilidades de contratación de personal, que permitió crear en Vigo unos importantes equipos de Contaminación marina y de Mareas rojas. La Acuicultura es cada vez más relevante por lo que el IEO amplía también sus investigaciones sobre cultivos marinos.

En 1985 soy nombrado Delegado español ante el ICES, del que llegué a ser Vicepresidente electo entre 1994 y 1996 y, en 1986, culmina la construcción del nuevo Centro Costero de Vigo

La necesidad de reestructuración institucional del IEO, con una nueva política de personal, un apoyo imprescindible a los temas pesqueros y una planificación científica que potenciara el trabajo en equipo era cada vez más patente. Además, los problemas económico-administrativos se iban agravando más y más, por lo que nuestro Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación se planteaba seriamente, a finales de 1985, quedarse estrictamente con la investigación pesquera y traspasar todo el resto al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) o incluso a las Autonomías.

Ese objetivo fue la razón fundamental por la que, en enero de 1986, acepté el puesto de Director del IEO. Ello supuso tener que abandonar Vigo, con gran pesar, porque dejaba atrás los mejores 20 años de mi vida. Eso sí, con la satisfacción de haber conseguido, con la ilusión y la ayuda inestimable de los compañeros que gradualmente se fueron incorporando, transformar un muy modesto Laboratorio en un nuevo Centro con cerca de 40 personas, con un espíritu de trabajo en equipo, una apuesta por la cooperación y la coordinación a todos los niveles, unas líneas de investigación claras y precisas y enfocadas, no sólo a mejorar el conocimiento científico, sino a prestar asesoramiento práctico a Administraciones y empresas, por encima de los intereses curriculares personales de los investigadores.

La condición expresa que me puso el Ministro Carlos Romero al nombrarme Director fue la de convencerle de que el IEO, ante todo, le tenía que ser útil a la SGPM. Después de 3 largos meses de intensas conversaciones logramos convencerlo de que valía la pena no desmembrar el Organismo y mantener el espíritu con el que lo creó nuestro fundador, Odón de Buen.

La reestructuración a fondo que emprendimos implicó dar prioridad, pero no exclusividad, al asesoramiento en temas pesqueros, reorganizar su estructura de investigación por Áreas, con planes cuatrienales, potenciar su infraestructura periférica y ampliar y

**EN ENERO DE 1986 ACEPTÉ EL
PUESTO DE DIRECTOR DEL IEO**



reorganizar su mínima estructura de gestión económico-administrativa. Ello permitió convertirnos en una pieza clave no solo en el asesoramiento a la SGPM, que respeta cada vez más nuestro papel, sino en ampliar nuestra función asesora ante otros Ministerios y Administraciones. Tras el ingreso de España en la CEE, fuimos aumentando seriamente nuestra presencia en proyectos comunitarios de investigación.

Durante esos años se alcanza un papel de líder en la cooperación y coordinación de la investigación marina española, con implicación cada vez mayor con las Universidades y con los Organismos Públicos de Investigación, mediante la creación del Programa Nacional en Ciencias y Tecnologías Marinas. También se potencia extraordinariamente su presencia internacional en la investigación marina en general y la pesquera en particular, con acuerdos de colaboración con muchas instituciones extranjeras.

Cuando llegué a la Dirección del Instituto (1986) éramos unas 150 personas y cuando me marché, en 1996, casi sumábamos las 450.

**TRAS EL INGRESO DE ESPAÑA EN
LA CEE, FUIMOS AUMENTANDO
SERIAMENTE NUESTRA PRESENCIA
EN PROYECTOS COMUNITARIOS
DE INVESTIGACIÓN**

JOSÉ RAMÓN BESADA RIAL

1986 – 1987

Al ser nombrado Director del IEO Rafael Robles Pariente, asumió la dirección del Laboratorio Oceanográfico de Vigo, de manera interina, hasta enero de 1987, José Ramón Besada Rial.

José Ramón Besada, químico, nació en Vigo el 27 de junio de 1925. Comenzó a trabajar en el Laboratorio Oceanográfico de Vigo en 1948, siendo propuesto en 1951 como “alumno libre”, posteriormente, en 1953 fue contratado como “Técnico” y en enero de 1965 obtuvo su nombramiento de “oceanógrafo-químico”. Permaneció en el Centro Oceanográfico de Vigo hasta su jubilación, en junio de 1990. Es decir José Ramón Besada tuvo una vida profesional completamente ligada al Centro Oceanográfico de Vigo aunque, desde 1955 hasta 1973 compaginó su trabajo con el de profesor en la escuela de Peritos Industriales de Vigo.

En sus comienzos, su investigación se centró en los estudios químicos del mejillón y de otros moluscos y peces de las rías gallegas. Con respecto al mejillón, fueron pioneros sus estudios sobre contenido en grasa y proteínas, así como el contenido en calcio, hierro, cobre, y plomo y también sobre el valor energético del mejillón. Con respecto a los peces, sus trabajos se centraron fundamentalmente en la sardina, tanto en su composición química como en el estudio de su conservación en congelado. También hizo estudios sobre contenido de iones de diversos metales en el agua de las rías.



**EN SUS COMIENZOS,
SU INVESTIGACIÓN SE
CENTRÓ EN LOS ESTUDIOS
QUÍMICOS DEL MEJILLÓN**

**ES DE DESTACAR
SU PARTICIPACIÓN
EN EL SEGUIMIENTO
DEL SINIESTRO DEL
“POLYCOMANDER”**

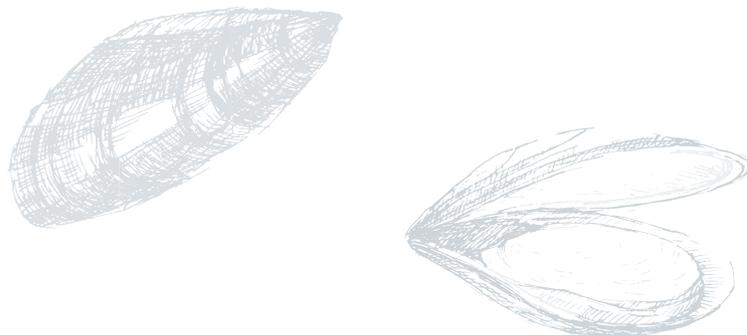
Con respecto a sus actividades en investigación sobre contaminación marina, es de destacar su participación en el seguimiento del siniestro del “Polycomander”, que se produjo el 5 de mayo de 1970 en la ría de Vigo provocando el derrame de grandes cantidades de petróleo que alcanzaron la costa de la ría. Se recuerda como acción pionera que, a instancias de José Ramón Besada, se consiguió que las autoridades dejaran algunas zonas de la costa sin aplicar el agresivo tratamiento de limpieza que se estaba usando, para poder estudiar su evolución comparativa con respecto a las zonas tratadas.

Años más tarde, como consecuencia de las fuertes intoxicaciones ocurridas en 1976, que afectaron a más de mil personas en toda España debido al consumo de mejillón afectado por dinoflagelados tóxicos (*Gymnodinium catenatum*), en enero de 1977 se creó una “Red de vigilancia de condiciones ambientales y de salubridad en la zona costera” que la Dirección General de Pesca Marítima encomendó al Instituto Español de Oceanografía. Esta Red tenía como misión fundamental informar a las autoridades sanitarias sobre las condiciones de las rías en relación con la extracción del mejillón y otros moluscos, pero también para hacer un seguimiento de la contaminación química y el seguimiento de las condiciones físicas y químicas del agua del mar en la rías gallegas. José Ramón Besada fue nombrado investigador responsable, para toda Galicia, de esta denominada coloquialmente como “Red de vigilancia”.

Tal como se indicó anteriormente, la puesta en marcha de esta “Red de Observación del Medio Marino”, que permaneció como responsabilidad del IEO hasta su traspaso a la Xunta de Galicia a principios de los años 90, condicionó la contratación de varios biólogos, químicos y ayudantes de laboratorio, e incluso un patrón de embarcación para poder realizar los intensos muestreos que se llevaban a cabo en las rías gallegas.

El año de dirección del Centro Oceanográfico de Vigo por parte de José Ramón Besada, a pesar de ser un año de transición, fue un año de gran actividad, ya que, además de encargarse de la dirección de las actividades de investigación del Centro, tuvo que hacer el seguimiento de las obras de la construcción de las nuevas instalaciones que se estaban edificando en Cabo Estai.

**A PESAR DE SER UN AÑO
DE TRANSICIÓN, FUE UN
AÑO DE GRAN ACTIVIDAD**





ALBERTO GONZÁLEZ-GARCÉS SANTISO

1987 – 1989 Y 1993 – 2007

Me incorporé al Centro Oceanográfico de Vigo en enero de 1987. Venía del Centro Oceanográfico de A Coruña, donde comencé a trabajar en 1972 en investigación sobre túnidos y especies afines, por lo que ya tenía una experiencia de investigación de casi 15 años y ya era el Presidente del Comité Permanente de Investigaciones y Estadística de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (ICCAT).

Mi venida a Vigo era un gran reto. Nada menos que dirigir y relanzar lo que para mí era el mítico Centro Oceanográfico de Vigo.

La primera labor que tuve que llevar a cabo fue el traslado del Centro desde las útiles, pero pequeñas y muy anticuadas dependencias de Beiramar, a las modernas y grandes instalaciones del nuevo Centro de Cabo Estai – Canido con sus dos edificios, uno para las investigaciones sobre cultivos marinos y el otro para el resto de los trabajos de investigación marina.

Nos trasladamos 36 personas en total, que consideramos estas nuevas instalaciones como una verdadera maravilla por sus posibilidades. Esto nos permitió crecer en investigación, en número de proyectos, en financiación nacional e internacional. De esta manera, en dos años, se consiguió aumentar el número de trabajadores a 61 personas. Es decir, casi se duplicó el personal.

**LA PRIMERA LABOR
QUE TUVE QUE
LLEVAR A CABO FUE
EL TRASLADO DEL
CENTRO A CABO ESTAI**

En 1989 dejé el Centro Oceanográfico de Vigo por cuatro años para trabajar en la Comisión Europea como miembro del gabinete de Manuel Marín, Comisario de Pesca y Vicepresidente de la Comisión Europea. Al finalizar su mandato como Comisario de Pesca, en 1993, regresé al Centro Oceanográfico de Vigo, otra vez como Director.

El Centro estaba estabilizado y con gran actividad científica gracias a la labor de los investigadores que ejercieron la labor de dirección del Centro durante esos cuatro años.

En 1993 el personal estaba constituido por 65 personas (28 investigadores) que pasaron a ser 105 personas (57 investigadores), sin contar el personal en formación ni el personal de empresas de servicio, cuando dejé la dirección en 2007 para ser Director Gerente del Centro Tecnológico del Mar – Fundación CETMAR.

En los 16 años que ejercí como Director del Centro Oceanográfico de Vigo, con esa pausa de 4 años por el medio, independientemente del crecimiento en personas, tanto investigadores como de apoyo a la investigación, lo más importante fue su crecimiento exponencial en proyectos de investigación, actividades asociadas, financiación, publicaciones científicas e internacionalización. Se pasó de un Centro con muchas posibilidades a ser un gran Centro en expansión.

**LO MÁS
IMPORTANTE FUE
SU CRECIMIENTO
EXPONENCIAL EN
PROYECTOS DE
INVESTIGACIÓN**



El desarrollo investigador en las tres áreas de investigación, Pesquerías, Cultivos y Medio Marino y Protección Ambiental, fue espectacular.

En investigación sobre Pesquerías se desarrolló el Programa del Área del Consejo Internacional para la Exploración del Mar (ICES), siendo un investigador de este Centro el Jefe de Programa para todo el IEO. Dentro de él se desarrollaron los proyectos sobre peces Demersales y Pelágicos y, en ambos casos, los investigadores principales para todo el IEO estaban en Vigo. Se partió prácticamente desde cero para crear un Programa sobre Pesquerías en Aguas Lejanas, con el Investigador Jefe de Programa para todo el IEO en Vigo, comenzándose a hacer investigaciones en aguas de la NAFO, frente a Terranova, en la Plataforma Patagónica y área de Malvinas, áreas del Atlántico Norte Central, etc. La alta calidad de la investigación que se desarrollaba sobre pesquerías condicionó que yo mismo fuera elegido presidente del Comité Científico, Técnico y Económico de la Pesca de la Unión Europea.

**SE PARTIÓ PRÁCTICAMENTE
DESDE CERO PARA CREAR UN
PROGRAMA SOBRE PESQUERÍAS
EN AGUAS LEJANAS**

Con respecto a la investigación en Cultivos marinos, en primer lugar se puso a punto la nueva Planta de Investigación, preparándola tanto para investigación general como para investigación preindustrial. Se comenzó con los distintos aspectos del cultivo de rodaballo, para continuar con sargo, aligote, salmonete, besugo, lenguado, merluza, cherna, centolla, bogavante, pulpo... Incluso

se hicieron pruebas experimentales con la sardina para el mejor conocimiento de su biología y ciclo reproductor.

Los aspectos más destacables de la investigación sobre el Medio Marino y Protección Ambiental quizá se centren en los profundos estudios de contaminación, especialmente en seres vivos y sedimentos, sin dejar de mencionar los trabajos de investigación en el seguimiento de la catástrofe del “Prestige”.

Pero también los estudios sobre Oceanografía física, cambio climático, oceanografía operacional... La puesta en marcha del Proyecto Radiales, para la toma de datos, de manera sistemática todos los meses, en una radial que incluye puntos de muestreo en la Ría de Vigo y la plataforma continental frente a ella, fue un hito que permite conocer desde 1987 la evolución de las condiciones medioambientales en el tiempo.

El desarrollo de las investigaciones sobre zooplancton y especialmente sobre fitoplancton tóxico, permitieron conocer de manera más adecuada las floraciones algales nocivas y disponer, con el tiempo, de la mejor colección de fitoplancton tóxico de Europa. Todo ello permitió alcanzar un acuerdo con la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO para acoger en nuestras instalaciones uno de los dos Centros Científico y de Comunicaciones sobre Floraciones Algas Nocivas que existieron en el mundo.

**CABE MENCIONAR LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL SEGUIMIENTO DE LA
CATÁSTROFE DEL “PRESTIGE”**

**DURANTE ESTOS AÑOS
SE DESARROLLARON
EN VIGO DECENAS DE
GRUPOS DE TRABAJO
INTERNACIONALES**

Y, finalmente, la internacionalización. En este periodo el Centro Oceanográfico de Vigo llegó a mantener proyectos de investigación con más de 65 centros de investigación de 24 países del mundo y reunió en sus instalaciones a decenas de Grupos de trabajo internacionales de investigación.

Quizá los hitos internacionales más notables fueran la Reunión de Diálogo del ICES, en 1995; la VIII Conferencia Internacional sobre Algas Nocivas, en 1997, la Reunión de Directores de Instituciones de Investigación Pesquera de la Unión Europea en 2002; la Reunión de la Conferencia Científica Anual del ICES, en 2004...

En resumen, durante esos años se llevó a cabo un gran desarrollo del Centro y una gran labor de investigación con una más que notable internacionalización y repercusión internacional. Pero también local, lo que condujo a ser galardonados como "Vigueses distinguidos" en 2007.



**ACTO DE ENTREGA DEL GALARDÓN
"VIGUESES DISTINGUIDOS"**



Juan José González



José Iglesias Estévez

LA DIRECCIÓN COLEGIADA (EL SANEDRÍN) :

JUAN JOSÉ GONZÁLEZ, JOSÉ IGLESIAS, SERGIO IGLESIAS Y JAVIER PEREIRO.

1989 - 1991

La marcha temporal de Alberto González-Garcés a Bruselas, al Gabinete del Vicepresidente de la Comisión Europea y Comisario de Pesca, Manuel Marín, dejó vacante la Dirección del Centro. El Director del IEO, Rafael Robles, ofreció la Dirección interina a varios Coordinadores de Proyectos (actuales Investigadores Jefes de Programa), que no la aceptaron a pesar de la insistencia.

Para solventar la situación se personó en Vigo y luego de varias reuniones con los niveles más altos del Centro y haciendo uso de su tenacidad, se llegó a un acuerdo: los cuatro Coordinadores (Juan José González, José Iglesias, Sergio Iglesias y Javier Pereiro) se harían cargo de la Dirección colegiadamente, compatibilizando su puesto de trabajo con la nueva tarea de forma altruista. Cada uno de ellos figuraría a todos los efectos como Director, cargo que se rotaría cada seis meses. Las decisiones de relativa importancia se tomarían por consenso, o excepcionalmente por mayoría.

Al día siguiente de lograr el acuerdo estaba convocada una Reunión de Directores de Centros Oceanográficos en la Sede Central del IEO en Madrid y Robles ya quería que asistiera a esa reunión el Director de Vigo. Juan José González, que por antigüedad le correspondía comenzar el turno, dijo que aceptaba con la condición de no ser el primero. Así José Iglesias se estrenó como Director en Madrid.

Fue un caso singular en la Administración: “Dirección Colegiada”

durante dos años de un Organismo de Investigación, con 61 trabajadores, que funcionó satisfactoriamente. Al principio se acordaban entre los cuatro todas las actividades con reuniones de mañana y tarde después del correspondiente análisis y debate de todos los temas. Con el tiempo se ganó experiencia y sólo se trataban conjuntamente las cuestiones de cierta entidad.

Durante este “mandato” hubo que distribuir/asignar un número significativo de personal de apoyo a la investigación entre los diferentes equipos de Centro. Se tardó tres días y medio, con varios “cónclaves” diarios, en lograr el acuerdo.

Los cuatro teníamos una visión similar de lo que queríamos que fuese el IEO y la forma de lograrlo, lo que unido a que entre nosotros y el Director del Organismo existía un conocimiento/amistad de muchos años, explica la buena acogida del llamado “Sanedrín” (No recordamos quien los bautizó con este nombre. El diccionario de la RAE dice: Consejo supremo de los judíos, que trataba y decidía los asuntos de estado y de religión). También se nos conoció como “Cuatriunvirato”.

La forma de actuar, en la que primaba la transparencia y el interés general, fue muy bien acogida por el personal del Centro (después de la inicial sorpresa) que lo recordaba pasados varios años. Se establecieron pautas de funcionamiento desconocidas hasta la fecha que aún persisten en la actualidad.



Sergio Iglesias



Javier Pereiro



**EN 1984 PIDIÓ TRASLADO
DEL CENTRO OCEANOGRÁFICO
DE SANTANDER AL DE VIGO,
ATRAÍDA POR EL EMPUJE DE LOS
ESTUDIOS DE “MAREAS ROJAS”**

BEATRIZ REGUERA RAMÍREZ

1991 - 1993

Beatriz Reguera, licenciada en Biología (Universidad del País Vasco) y Doctora en Biología (Universidad de Barcelona), realizó estudios de postgrado en el Reino Unido (CEFAS y Universidad de East Anglia) con sendas becas del British Council.

Después de un período de “alumna libre” y de becaria (Fundación Botín) en el centro del IEO en Cantabria, consiguió su primer contrato de ayudante técnico de investigación (fitoplancton) en 1977, tras el primer episodio de intoxicación paralizante (PSP) en Europa por consumo de mejillón gallego. Este episodio, que exigió una respuesta de España ante los importadores europeos, conllevó la creación de la “Red de Observación Marítima” del IEO, con 50 nuevas plazas de trabajo y una red nacional de monitoreo de plancton y variables ambientales con equipos en cada centro costero.

En 1984 pidió traslado del Centro Oceanográfico de Santander al de Vigo, atraída por el empuje de los estudios de “mareas rojas” en los centros gallegos del IEO y por la próxima inauguración del nuevo centro de Vigo. Se incorporó al grupo de “Fitoplancton Tóxico”, responsable del seguimiento de fitoplancton potencialmente tóxico y las condiciones ambientales asociadas en las Rías de Pontevedra y Vigo y poco después participante del proyecto del Comité Conjunto Hispano-USA sobre “Estudio de los Dinoflagelados Tóxicos en la Costa Gallega” (1985-1989).

Fueron años de grandes avances en la identificación de las microalgas responsables de los episodios de intoxicación paralizante y diarreica y en la descripción de condiciones ambientales asociadas a las proliferaciones, lo que permitiría la “alerta temprana” de estos eventos y del inicio de la Colección de Cultivos de Microalgas Nocivas del Centro Oceanográfico de Vigo, hoy día una de las principales del mundo. Ganó la plaza de “Oceanógrafo” en 1987 y la de Profesor de Investigación en 2014.

Directora del Centro Oceanográfico de Vigo, en comisión de servicio, desde octubre de 1991 hasta abril de 1993. Administrativamente, estos años supusieron la transición de la vieja gestión a máquina de escribir, papel carbón y typex, a la era digital, tras dotar de los primeros ordenadores al personal administrativo. Se instauró el “horario de tarde” alternativo (40 h semanales) en un intento de acercar el horario continuo oficial a horarios más europeos y racionales.

En el plano científico, los investigadores del Centro, mientras cumplían con sus funciones dentro del Programa Marco (sectorial) del IEO, comenzaron una carrera imparable de participación en proyectos presupuestario internacionales, financiados por la Unión Europea (Programa MAST, FAR, etc.) y nacionales (CDTI y CICYT). Entre los primeros destacó el proyecto SARP (Programa de Reclutamiento de Sardina y Anchoa), financiado por la CE, la CICYT y el IEO.

**ESTOS AÑOS SUPUSIERON
LA TRANSICIÓN DE LA VIEJA
GESTIÓN A MÁQUINA DE
ESCRIBIR, PAPEL CARBÓN Y
TYPEX, A LA ERA DIGITAL**

**EN 1996, SE FIRMA UN
MEMORANDO ENTRE
LA UNESCO Y EL IEO**

A través de la Secretaría de Pesca y Presidencia del IEO, se dieron los primeros pasos que conducirían al establecimiento del Laboratorio Comunitario de Referencia en Biotoxinas Marinas (en Sanidad Exterior) en 1992, y del COI-IEO Centro Científico y de Comunicación sobre Algas Nocivas asociado al grupo de fitoplancton tóxico, en 1996, tras la firma de un memorando entre la UNESCO y el IEO. Este centro, dirigido a países iberoamericanos y del norte de África, funcionó entre 1996 y 2011 y supuso la consolidación del Grupo de Microalgas Nocivas de Vigo como un centro de referencia internacional.



JUAN JOSÉ GONZÁLEZ

2007 – 2008

Comencé a trabajar en el Centro Oceanográfico de Vigo en 1973 incorporándome al equipo de oceanografía química, pasándome en 1985 a la investigación sobre contaminación marina.

Dentro de las múltiples actividades de investigación que llevé a cabo, merece la pena destacar el estudio oceanográfico de la ría de Pontevedra, incluyendo la contaminación, con atención preferente al mercurio y al establecimiento del estudio sistemático de la contaminación de las costas españolas (distribución espacial y evolución temporal de los principales contaminantes persistentes), mediante medidas químicas, para el cumplimiento, por parte de España, de los Convenios internacionales OSPAR (Atlántico) y Barcelona (Mediterráneo).

Para garantizar la calidad/seguridad de los resultados proporcionados por el Programa de Contaminación Marina se instauraron normas rigurosas, tanto en los muestreos como en los análisis, obteniéndose notables éxitos en los estrictos ejercicios internacionales de intercalibración.

Es reseñable el “Estudio de metales pesados y arsénico inorgánico en productos pesqueros”, en el que se analizaron 120 especies de peces, moluscos y algas de diversos mares y caladeros, conllevando más de 12.000 análisis y recibiendo felicitaciones de organismos internacionales. Debido a su fiabilidad, estos resultados están incluidos en el “Codex Alimentarius” (FAO- OMS).



**MERECER LA PENA
DESTACAR EL ESTUDIO
OCEANOGRÁFICO DE LA
RÍA DE PONTEVEDRA**

**DURANTE LA MAYOR MAREA NEGRA
DE LA HISTORIA DE EUROPA,
FORMÉ PARTE DE LA COMISIÓN DE
COORDINACIÓN CIENTÍFICA**

Se hizo un esfuerzo importante en el seguimiento químico de contaminaciones masivas accidentales: Casón (1987), Mar Egeo (1991), Aznalcóllar (1998) y el más relevante: Prestige (2002). Con respecto a este accidente, la mayor marea negra de la historia de Europa, formé parte de la Comisión de Coordinación Científica (10 Investigadores) nacional así como coordiné los trabajos de investigación sobre contaminación llevados a cabo por el IEO durante 6 años. Se realizaron 10 campañas en el B/O Cornide de Saavedra, estudiándose 1.853 muestras de sedimentos, agua, mejillón silvestre y de otras especies comerciales. Se procuró mantener informada a la sociedad sobre la realidad de la situación y su evolución, mediante los medios de comunicación y de informes periódicos en la página web.

Los trabajos relacionados con este accidente dieron lugar a 25 comunicaciones a Congresos y 11 publicaciones en revistas extranjeras, siendo destacable que dos de ellos, en colaboración con otros investigadores, estuvieran en TOP 10 de los más citados del quinquenio 2005-2009 (Journal Marine Pollution Bulletin).

En julio de 2007, al incorporarse Alberto González-Garcés a la Fundación CETMAR, la Dirección del IEO me pidió que asumiera la Dirección del Centro Oceanográfico de Vigo por unos meses. Acepté esta petición por responsabilidad institucional, pero con la condición de que fuera por un periodo de tiempo corto. De esta manera, fui Director del COV hasta marzo de 2008.

Como ese año 2007 fue el “Año de la Ciencia” dedicado a la ciudadanía, se organizaron visitas guiadas al Centro en las que se divulgaban los trabajos/investigaciones que se realizaban, recalcando su repercusión directa en la sociedad. También se editó un comic “Unha viaxe polo océano” y se presentó la serie: “¿Sabías que...?”.

En diciembre, debido al trabajo “Identificación y cuantificación de los vertidos de los hidrocarburos en el medio marino”, realizado junto al Profesor Joan Albaigés, fue recibido en la Moncloa el 2º Premio CEPRECO (Centro Prevención y Lucha Contra la Contaminación Marítima y Litoral).

Una tarea reseñable de los últimos años activos, fue la participación en la redacción de la Ley de Protección del Medio Ambiente Marino (Ley 41/2010) en la que se destaca la presencia del IEO, así como la necesidad del conocimiento científico y de la investigación oceanográfica.

Como consecuencia de mis actividades científicas impartí 137 conferencias, seminarios, cursos, máster, comunicaciones orales a congresos... Soy autor de capítulos en 8 libros. Y fui Profesor Asociado de la Facultad de Ciencias del Mar de la Universidad de Vigo (6 años) impartiendo las asignaturas Métodos en Oceanografía Química y Química Analítica Ambiental Marina. Miembro del Consello Reitor de AXEGA (Axencia Galega de Emerxencias). Miembro del Comité Ejecutivo de la World Fishing Exhibition (Vigo 2009) y Consejero de la revista Industrias Pesqueras.

**2007 FUE EL “AÑO DE LA CIENCIA”
DEDICADO A LA CIUDADANÍA**



ÁLVARO FERNÁNDEZ GARCÍA

2008

En abril de 2008 fue nombrado director del Centro Álvaro Fernández García, dejando temporalmente su puesto de Asesor del Director en los Servicios Centrales del IEO en Madrid.

Previamente había sido investigador (oceanógrafo) especializado en investigación y evaluación de pesquerías en el Centro Oceanográfico de A Coruña, comenzando su formación de la entusiasta mano de Rafael Robles y formando equipo en la década de los años 70 con otros compañeros del oceanográfico de Vigo como Sergio Iglesias, Santiago Lens, Javier Pereiro, Carmela Porteiro, José Iglesias y otros. Posteriormente fue Jefe de Pesca de Galicia del Ministerio de Agricultura y Pesca entre 1985 y 1988, Subdirector General de Investigación del IEO entre 1988 y 1997 y Director del IEO entre 1997 y 2003.

**FUE DIRECTOR DEL IEO
ENTRE 1997 Y 2003**

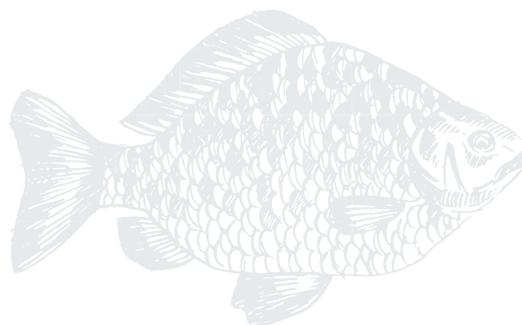
En julio de 1998 fue nombrado Director General del organismo (IEO) al recuperar este el rango administrativo que había tenido desde su fundación en 1914 y que había perdido en 1967. En este hecho fue decisiva la muy positiva valoración de la labor del Instituto por parte del entonces Secretario General de Pesca, Samuel Juárez, y de la Ministra Loyola de Palacio.

Es de destacar asimismo que, en reconocimiento a la dilatada e importante labor del IEO en el campo de la pesca, tanto en su faceta de investigación como en la de asesoramiento a la

Administración del Estado, en 2003 se concedió al organismo, en la persona del entonces Director General, la Gran Cruz de la Orden al Mérito Agrario Pesquero y Alimentario, Sección Mérito Pesquero. En este campo, la labor de los investigadores del oceanográfico de Vigo fue, y sigue siendo, especialmente destacada a lo largo de décadas.

Por motivos personales Álvaro Fernández regresó a su puesto de Asesor de la dirección del IEO en octubre del mismo año 2008, pasando posteriormente al Consejo Superior Agrario del Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente, puesto en el que se jubiló en 2013.

**LA LABOR DE LOS
INVESTIGADORES DEL
OCEANOGRÁFICO DE
VIGO FUE, Y SIGUE
SIENDO, ESPECIALMENTE
DESTACADA A LO LARGO
DE DÉCADAS**





VALENTÍN TRUJILLO GORBEA

2008 – 2015

Nacido en Portugalete (Vizcaya, 20 de septiembre de 1958), Licenciado y Graduado en Ciencias Biológicas por la Universidad de Santiago de Compostela en 1985 en la especialidad de Biología Molecular. Director del Centro Oceanográfico de Vigo desde octubre de 2008 hasta junio de 2015.

Entró a formar parte de la plantilla del IEO con un contrato temporal como Ayudante Técnico de Investigación adscrito al Área de Investigación en Pesquerías y en concreto, al Programa - de nueva creación - de Pesquerías Lejanas. Realizó labores de apoyo para el seguimiento de la flota española en aguas del Atlántico Sudoccidental (Plataforma Patagónica e Islas Malvinas) y Noroccidental (aguas de NAFO). A finales de 1989, obtiene la plaza definitiva como Técnico Facultativo Superior de los OOAA del MAPA, y sigue vinculado inicialmente a los Programas del Área de Pesquerías Lejanas y del ICES, pasando a partir de 1992 a trabajar exclusivamente en el Programa de pesquerías ICES, en aguas de la UE y adyacentes.

**REALIZÓ LABORES DE APOYO
PARA EL SEGUIMIENTO DE LA
FLOTA ESPAÑOLA EN AGUAS DEL
ATLÁNTICO SUDOCIDENTAL Y
NOROCCIDENTAL**

Desde 1990, es Investigador Principal de numerosos proyectos de investigación del IEO: Demersales ICES (unificando posteriormente a los equipos en este campo, de los Centros Oceanográficos de Santander, A Coruña y Cádiz), proyecto de Bases de Datos Pesqueros, Seguimiento y Análisis de la Actividad Pesquera y finalmente, Investigador Principal del proyecto transversal de

Modelado y Análisis de Sistemas del IEO, donde participaban investigadores de casi todos los Centros del IEO.

Dentro de sus actividades internacionales, desde 1990 hasta su toma de posesión como Director del Centro de Vigo, participa activamente en diferentes Grupos de Trabajo Metodológicos y de Evaluación de Recursos Pesqueros Demersales del ICES. Coordinador Internacional del ICES para la Evaluación del Stock Sur de Merluza (1992-1993). Coordinador Internacional del ICES para la Evaluación del Stock Norte de Merluza (1994-2002). Presidente del Grupo de Trabajo de Evaluación de los Stocks de Merluza, Rapes, Gallos y Cigalas del ICES (2003-2005). Desde 1994, experto independiente de la UE (Subgrupos del Comité Científico Técnico y Económico de las Pesca (STECF). Asesor para la UE, en representación del ICES en el área de pesquerías, para los inicios del desarrollo de la Estrategia Marina de la UE. Representante Español del Comité Asesor para la Gestión de Pesquerías (ACFM) del ICES (1998 - 2000, 2003-2007) y del Comité de Gestión de Recursos (RMC) del ICES (2005-2007).

Realiza numerosos trabajos de investigación: publicaciones científicas, artículos de libros, documentos de trabajo científico-técnicos, informes de asesoramiento, ponencias en congresos etc. Desde 1986, participó en 22 campañas de investigación oceanográfico - pesqueras (17 en buques de investigación y 5 en bu-

**DESDE 1986, PARTICIPÓ EN 22
CAMPAÑAS DE INVESTIGACIÓN
OCEANOGRÁFICO - PESQUERAS**

EL COV HA SIDO EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CON MAYOR GRADO DE INTERNACIONALIZACIÓN DE GALICIA

ques comerciales), en 3 de ellas actuó como jefe de campaña (2 en buques de investigación y 1 en buque comercial). Destacar también su labor de formación, tanto en tutorías de personal investigador como impartiendo cursos de formación principalmente de carácter estadístico y metodológico.

Su labor principal como director de este importante Centro Oceanográfico del IEO, consistió fundamentalmente en velar por su representación y potenciar tanto la actividad investigadora como de asesoramiento. Su época de gestión estuvo marcada por la gran crisis económica que vivió España que tuvo un impacto negativo sobre la disponibilidad de recursos humanos y económicos, forzando hacia acciones de reducción de costes y a su vez, incrementar la competitividad del COV para la captación de recursos, principalmente obteniendo fondos a través de: proyectos competitivos (y con una competencia externa in crescendo), colaboraciones con otras entidades y realización de servicios. Durante su periodo, se potenció la internacionalización del Centro sobre todo a través del desarrollo de proyectos de la UE. Se puede indicar que, según el Informe sobre La Ciencia en Galicia, editado por la Fundación Barrié de la Maza en 2012, el COV ha sido el centro de investigación - en cuanto a producción científica (incluyendo a sus Universidades) - con mayor grado de internacionalización de Galicia.

Durante el periodo que comprende desde el 2008 al 2015, el personal total que trabajó en el Centro (funcionarios, laborales, formación y personal externo de servicios), osciló entre los 137 y 186 personas. En cuanto a actividad investigadora, los proyectos activos, tanto nacionales como internacionales, oscilaron entre 41 y 78; y se colaboró con unas 30 instituciones internacionales de investigación. Las campañas de investigación, tanto en buques de investigación como comerciales, se desarrollaron en aguas de la UE, Mediterráneo, NAFO, NEAFC, Cabo Verde, Guinea Bissau, Mauritania, Ecuador, El Salvador, Panamá, Patagonia, Antártida, Ártico y Circunnavegación terrestre. Se atendieron visitas al Centro de la administración, empresas y centros de investigación y tecnológico, tanto nacionales como internacionales de países tales como: Argentina, Bélgica, Brasil, Cabo Verde, Canadá, Colombia, Costa Rica, Corea del Sur, China, Chile, Dinamarca, Francia, Japón, México, Mozambique, Perú, Portugal, Sao Tomé e Príncipe.

Como representante institucional del COV o del IEO, formó parte del Consejo de Navegación y Puerto del Puerto de Vigo, del órgano de Dirección del Instituto de Cultura, Ciencia y Tecnología (ICCT), del Patronato del CETMAR y se mantuvieron estrechas relaciones con instituciones afines como: el IIM (CSIC), CETMAR, INTECMAR, CIMA, CESGA, Universidades de Galicia y norte de Portugal, OESA, ARVI, Consorcio de Zona Franca de Vigo, Museo do Mar, Parque Nacionales de Illas Atlánticas, etc.

**SE COLABORÓ CON
UNAS 30 INSTITUCIONES
INTERNACIONALES DE
INVESTIGACIÓN**

**EXISTE UNA LUCHA
PERMANENTE DE
RELACIÓN ENTRE
EL SER HUMANO
CON SU ENTORNO**

Durante su período de dirección se botaron en Vigo los barcos gemelos de investigación de última generación del IEO: Ramón Margalef (2011) y Ángeles Alvariño (2012). Así mismo, el IEO se integró activamente en la promoción y desarrollo del Campus de Excelencia Internacional Campus do Mar, liderado por la Universidad de Vigo. En el 2014, se celebró el centenario del IEO con una serie de actividades de divulgación y apertura del Centro a la sociedad en general.

Como él expuso en un artículo en la revista del IEO, su objetivo fundamental era: “Mi principal motivación como investigador y director del Centro Oceanográfico de Vigo (del IEO) es contribuir con mi trabajo, a que la Sociedad tome conciencia de la importancia de la ciencia y del mar, entendido desde las perspectivas: históricas, culturales, racionales, y también por qué no, desde el punto de vista ético y estético.

Existe una lucha permanente de relación entre el ser humano con su entorno, en nuestro caso los océanos. Nuestro trabajo, debería de centrarse en velar por el respeto a la naturaleza y por la mesura en la utilización de sus recursos. Alcanzar puntos de equilibrio, siempre inestables, entre los usos, disfrutes y desarrollo natural de la vida marina. Creo que este es el reto para el IEO, el Centro de Vigo y mis compañeros. En definitiva, y a través del conocimiento científico, contribuir a tener y mantener unos ecosistemas marinos sanos y productivos.”



BARCO RAMÓN MARGALEF



Mª VICTORIA BESADA MONTENEGRO (TOYA)

2015 - ACTUALIDAD

Nacida en Vigo el 23 de marzo de 1961. Licenciada en Ciencias Químicas por la Universidad de Santiago de Compostela y doctora en esta especialidad por la Universidad de Vigo.

Comienzo mi singladura en el IEO, en junio de 1985, con una beca de formación en el equipo de Contaminación Marina del Centro Oceanográfico de Vigo. Posteriormente, en 1988, obtengo un contrato temporal como Ayudante Técnico de Investigación en el mismo grupo y en 1989 tomo posesión de la plaza de funcionario como Técnico Facultativo Superior de los OOAA del MAPA. Actualmente soy Científica Titular de OPIs.

**MI LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
PRIORITARIA ESTÁ
RELACIONADA CON LA
CONTAMINACIÓN MARINA E
IMPACTO AMBIENTAL**

Mi línea de investigación prioritaria está relacionada con la contaminación marina e impacto ambiental y mi trayectoria profesional la he desarrollado en el Área de Contaminación Marina y Protección Ambiental. Mi responsabilidad se ha centrado, principalmente, en la evaluación y caracterización de contaminantes químicos en muestras ambientales, trabajando al amparo de diferentes proyectos de investigación relacionados, fundamentalmente, con el estudio de la contaminación de las costas españolas en un ámbito nacional, pero también en un contexto internacional.

He llevado la coordinación y he participado en múltiples proyectos de carácter multidisciplinar financiados por la Unión Europea, el Plan Nacional de I+D+I, la Xunta de Galicia o el IEO. Ade-

más he trabajado en proyectos relacionados con la evaluación del impacto ambiental y/o seguimiento de vertidos marinos: Casón, Aznalcóllar, Prestige, etc.

Un hito importante en mi carrera profesional ha sido la realización, bajo mi responsabilidad, de un exhaustivo estudio de los niveles de Hg, Cd, Pb y As en especies marinas de interés comercial. Este trabajo aportó información a las autoridades sanitarias de la UE para establecer las concentraciones máximas admisibles en los productos de la pesca para consumo humano.

Mi actividad investigadora ha generado un gran número de informes de asesoramiento científico-técnico en temas relacionados con la contaminación y los impactos ambientales, además de publicaciones en revistas SCI. Así como la presentación de ponencias a congresos internacionales y nacionales e intervención en charlas divulgativas en numerosas ocasiones.

He representado a España y al IEO en diversos Comités Internacionales y grupos de trabajo de contaminación marina en foros como el ICES, OSPAR o la Comisión Europea y he contribuido en la puesta en marcha de la Directiva Marco de la Estrategia Marina Española.

En representación del IEO, pertenezco a la de la Comisión Ejecutiva y Académica del Programa de Doctorado del Campus do Mar DO*MAR.

**MI ACTIVIDAD
INVESTIGADORA HA
GENERADO UN GRAN
NÚMERO DE INFORMES
DE ASESORAMIENTO
CIENTÍFICO-TÉCNICO**

**UNO DE LOS PRINCIPALES
OBJETIVOS QUE ME MARQUÉ
CUANDO ACEPTE LA DIRECCIÓN
FUE POTENCIAR LAS
ACTIVIDADES DE COMUNICACIÓN
Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA**

He tenido una intervención activa en cursos desarrollados en proyectos de Cooperación Técnica del OIEA para países de América Latina y el Caribe. También he colaborado en la formación de estudiantes de Química, Biológicas y Ciencias del Mar de diversas Instituciones y Programas así como en la tutoría de alumnos o titulados de FP-2 de los Programas de Formación de la Xunta de Galicia.

He participado en múltiples campañas de investigación oceanográfica desarrolladas en las aguas del Atlántico, actuando en varias de ellas como Jefa de Campaña en los diversos buques oceanográficos del IEO.

La dirección del Centro Oceanográfico de Vigo exige una dedicación muy intensa por lo que la gestión del mismo me ha obligado a reducir mi participación en proyectos de investigación en este período. He continuado con la representación institucional del Centro y del IEO en los diferentes foros donde nuestra presencia es habitual. También he intentado, en lo posible, facilitar y potenciar las labores e investigación de todos los equipos que trabajan en el Centro.

Uno de los principales objetivos que me marqué cuando acepte la Dirección fue potenciar las actividades de comunicación y divulgación científica de todos los proyectos de investigación y de la labor de asesoramiento para la sostenibilidad de los recursos y el me-

dio marino que se lleva a cabo en el COV. Para ello he intentado concienciar al personal investigador, técnico y administrativo de la importancia de esta labor de transmisión de la información a la colectividad ya que, en mi opinión, la difusión de los resultados de los proyectos científicos es una deuda contraída con la sociedad.

Gracias a la implicación del personal del centro se han utilizado fórmulas innovadoras para comunicar y divulgar de manera novedosa, atractiva e imaginativa los trabajos de investigación, con el objetivo de acercar la actividad investigadora del COV a la sociedad y mejorar y consolidar el posicionamiento y valoración del laboratorio en su entorno más cercano.

Al ser el propio personal investigador y técnico el que realiza las diferentes acciones, de una manera totalmente voluntaria y entusiasta, se asegura una gran motivación y conocimiento a la hora de transmitir ciencia marina al público objetivo. También, a través de estas actividades, se ha fomentado la integración de los diferentes equipos del centro pues al ser una actividad multidisciplinar se consigue una atmósfera muy positiva entre todos los participantes.

Este esfuerzo ha tenido una amplia repercusión y la acogida de las diferentes propuestas en la sociedad de nuestro entorno, ha incrementando el número de peticiones de educadores y de público en general, para visitar las instalaciones y conocer el tra-

**GRACIAS A LA IMPLICACIÓN DEL
PERSONAL DEL CENTRO SE HAN
UTILIZADO FÓRMULAS INNOVADORAS
PARA COMUNICAR Y DIVULGAR**

**MI MAYOR SATISFACCIÓN,
DURANTE ESTA ETAPA ES
CONTAR CON UN EXCELENTE
APOYO DEL PERSONAL**

bajo desarrollado por el COV. Asimismo se han desarrollado las tecnologías de la comunicación con la puesta en marcha de las redes sociales del Centro (Facebook, Twitter y Youtube).

Es un orgullo y una satisfacción estar en la Dirección de un centro de investigación como el nuestro. El trabajo científico, realizado durante estos 100 años de existencia por muchas generaciones de investigadores y técnicos de todas las disciplinas relacionadas con el medio marino, ha conseguido convertir el Centro Oceanográfico de Vigo en una referencia nacional e internacional. Ello nos ha valido el reconocimiento de la Corporación Municipal de Vigo que, el 27 de marzo de 2017, concedió al Centro la Medalla de Oro de la ciudad. El máximo reconocimiento que otorga la Xunta de Galicia para reconocer el trabajo de la sociedad civil, la Medalla Castelao, también ha sido concedido al Centro el 28 de junio de este año.

Mi mayor satisfacción, durante esta etapa profesional, es contar con un excelente apoyo de los profesionales de todos los equipos del COV y haber conseguido impulsar las actividades de comunicación y divulgación de los trabajos científicos lo que ha permitido abrir el Centro a la sociedad.



**ACTO DE ENTREGA DE LA
MEDALLA DE ORO DE LA CIUDAD**

Fuente: Concello de Vigo



**ACTO DE ENTREGA DE LA
MEDALLA CASTELAO**

Fuente: Xunta de Galicia

A detailed black and white line drawing of several octopus tentacles. The tentacles are thick and textured, with numerous small suckers visible along their length. They are arranged in a complex, overlapping pattern, with some curling and others extending straight out. The drawing uses fine lines to create shading and texture.

**INVESTIGACIÓN MARINA
PARA UN FUTURO MEJOR**





INVESTIGAMOS

EL MAR PARA

VIVIR EN UN

MUNDO MEJOR

El Centro Oceanográfico de Vigo (COV) del Instituto Español de Oceanografía (IEO), es uno de los nueve Centros Oceanográficos que tiene el IEO, Organismo Público de Investigación dependiente de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. El IEO se dedica a la investigación en ciencias del mar, especialmente en lo relacionado con el conocimiento científico de los océanos, la sostenibilidad de los recursos pesqueros, el desarrollo de los cultivos marinos y el respeto y protección del medio ambiente marino. El IEO representa a España en la mayoría de los foros científicos y tecnológicos internacionales relacionados con el mar y sus recursos.



100 años en Vigo

una vida en el mar



CENTRO
OCEANOGRÁFICO
DE **VIGO**



Subida a Radio Faro 50 - 36390 - Vigo
+34 986 492 111 - www.ieo.es/vigo

