

**INFORME DE DIAGNÓSTICO DE LA  
*Crisis del IEO* Y PROPUESTAS DE  
ACTUACIÓN**

Grupo de Trabajo IEO  
Junio 2020



---

*Sobre el Grupo de Trabajo, autor de este Informe*

El Grupo de Trabajo (GT) fue creado por el Secretario General de Investigación, D. Rafael Rodrigo, como parte de las medidas de actuación, contempladas por el Ministerio de Ciencia e Innovación, ante la crisis económico-administrativa del IEO. El grupo fue constituido el 26 de febrero de 2020 y estaba formado, inicialmente, por el Director del IEO, Rafael González-Quirós; la Secretaria General del IEO, Blanca González; los científicos del IEO, Juan Bellas, Pedro Vélez, Begoña Santos y Marina Albentosa; los científicos Carlos Duarte (Investigador de la KAUST, King Abdullah University of Science and Technology), Uxio Labarta (Profesor de Investigación del IIM de Vigo) y Jose M<sup>a</sup> Calleja Rovira (Vicepresidente Adjunto de Relaciones Institucionales del CSIC). La Secretaria General renunció a participar en este GT. Las labores de coordinación han sido realizadas por Marina Albentosa.

El GT ha contado con las aportaciones de Directores de Centro, Jefes de Área, el personal que ha respondido la encuesta DAFO, personal técnico y científico consultado sobre temas específicos, personal de unidades de los Servicios Centrales. Todas ellas han contribuido e inspirado el Informe. Agradecemos la información y el análisis proporcionado por Iñaki Armendáriz. Especial agradecimiento a Nuria Guzmán, de la Secretaria General de Investigación, cuya ayuda y apoyo han sido fundamentales en este trabajo.

El GT agradece la colaboración de todo el personal contactado, así como de todas las aportaciones individuales recibidas, si bien el contenido de este informe sólo representa la opinión de sus autores.

8 de junio de 2020, día Mundial de los Océanos.

---

## Contenido

<b>Acrónimos</b>	<b>5</b>
<b>I. Introducción</b>	<b>6</b>
<b>II. Análisis DAFO- Resultados de la encuesta realizada al personal del IEO (Anexo I)</b>	<b>9</b>
<b>III. La Dimensión Financiera- Análisis del colapso económico actual (Anexo II)</b>	<b>10</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>15</b>
PROPUESTAS DE ACTUACIÓN INMEDIATA	16
<b>IV. La Dimensión Operativa- Sobre la organización científico-técnica (Anexo III)</b>	<b>18</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>23</b>
PROPUESTAS DE ACTUACIÓN A CORTO Y MEDIO PLAZO	23
A nivel de gestión económica-administrativa	23
A nivel de gestión científico-técnica	24
A nivel de estímulos a la actividad de I+D+i	25
<b>V. La Dimensión Institucional- Sobre la Gobernanza del IEO (Anexo IV)</b>	<b>26</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>33</b>
PROPUESTAS DE ACTUACIÓN A CORTO Y MEDIO PLAZO	34
A nivel de organización dentro de la AGE	34
A nivel de sus órganos de Gobierno	34
Consejo Rector:	34
Dirección:	34
Subdirecciones generales:	35
Secretaría General:	35
Centros Oceanográficos:	36
Relaciones Institucionales:	37
<b>VI. Afrontando soluciones estructurales- Sobre un nuevo modelo para los OPI (Anexo V)</b>	<b>38</b>
<b>VII. Conclusiones</b>	<b>45</b>
<b>Tablas Resumen</b>	<b>47</b>

---

## Acrónimos

AEI	Agencia Estatal de Investigación
AGE	Administración General del Estado
CCAA	Comunidades Autónomas
CCA	Comité Científico Asesor
CCT	Comité Científico-Técnico
CD	Comité de Dirección
CEI	Comité de Evaluación Internacional
CNDO	Centro Nacional de Datos Oceanográficos
CO	Centro Oceanográfico
COCSABO	Comisión de Coordinación y Seguimiento de las Actividades de los Buques Oceanográficos
CR	Consejo Rector
CT	Científico Titular
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
DTO	Dotación de Tesorería Operativa
EEMM	Estrategias Marinas
FEDER	Fondo Europeo de desarrollo Regional
FEMP	Fondo Europeo Marítimo y de Pesca
GI	Grupos de Investigación
IC	Investigador Científico
ICAR	Infraestructura para el Cultivo del Atún Rojo
ICM-CSIC	Instituto de Ciencias del Mar
ICMAN	Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía
ICREA	Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats
IEO	Instituto Español de Oceanografía
IGME	Instituto Geológico y Minero de España
IIM-CSIC	Instituto de Investigaciones Marinas
IKERBARQUE	Fundación Vasca de Ciencia
IMEDEA-CSIC	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados
INIA	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria
INTECMAR	Instituto Tecnológico para o Control do Medio Mariño de Galicia
LGP	Ley General Presupuestaria
MITERD	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
OOAA	Organismos Autónomos
OPI	Organismo Público de Investigación
ORP	Organizaciones Regionales de Pesca
PE	Plan Estratégico
PGE	Presupuestos Generales del Estado
PI	Profesor de Investigación
PLOCAN	Plataforma Oceánica de Canarias
RPT	Relación de Puestos de Trabajo
SDgl	Subdirección General de Investigación del IEO
SG	Secretaría General del IEO
SGI	Secretaría General de Investigación
SGP	Secretaría General de Pesca
SIPI	Sistema Integral de Proyectos de Investigación
SOCIB	Sistema de Observación Costera de las Illes Balears
TSC	Técnicos Superiores Especializados

### I. Introducción

En el contexto actual, con nuevos retos que requieren de conocimiento para ser resueltos, entre los que cabe destacar los relacionados con la economía azul, como es la explotación sostenible de los recursos pesqueros, pero también los relacionados con el estado del medio ambiente marino, como son el cambio climático y la contaminación, el IEO juega un papel clave. La misión del IEO, que no es otra que la investigación y el desarrollo tecnológico, incluida la transferencia de conocimientos, sobre la mar y sus recursos tiene un gran potencial para la innovación y el crecimiento.

La burocratización creciente del sistema de gestión de la ciencia, junto con la caída de la financiación con la crisis económica del 2008 y la pérdida de rango de Ministerio a Secretaria de Estado entre 2012 y 2018, ha arrastrado a la ciencia española a una espiral de declive con una pérdida importante de personal humano, recursos y capacidad de gestión, de la que seguimos sin recuperarnos. La restitución del Ministerio de Ciencia en 2018 no ha sido suficiente, tras dos años de existencia, para revertir esta crisis, que se está cebando especialmente en los Organismos Públicos de Investigación (OPI) sectoriales en los que es imposible una correcta incorporación y ejecución presupuestaria de los fondos conseguidos para desempeñar su actividad. El colapso económico-administrativo que vive el IEO desde hace meses es el anticipo de lo que iremos viendo en un futuro próximo en el resto de OPI sectoriales y que podría acabar extendiéndose incluso al CSIC. Porque el concepto de OPI sigue anclado en una visión de la ciencia del siglo pasado, con cambios cosméticos de estatuto (agencia vs. organismo autónomo), sin considerar que, entre tanto, el ecosistema de la ciencia y la propia realidad del Estado español han cambiado dramáticamente. Es necesario asumir que el deterioro de los OPI no se puede resolver mediante parches en un sistema que falla, sino que es imprescindible reinventar el sistema de ciencia e innovación español, pues nuestro futuro como sociedad depende de ello. Esto se ha visto claramente con la pandemia del Covid-19.

Es importante destacar que, a pesar de su declive, el IEO sigue estando en una posición estratégica para el desarrollo de la investigación marina en España, investigación que ha de desarrollarse en colaboración con otras instituciones científicas que realizan investigación marina, tanto de la Administración Central como de las Comunidades Autónomas, por lo que es necesario reforzar los vínculos entre las mismas. Entre las fortalezas del IEO están sus recursos humanos, muchos de ellos de incorporación reciente, pero que corren el riesgo de una profunda desmotivación.

Actualmente nos encontramos que España, en el contexto de la Estrategia para la Economía Circular 2030<sup>1</sup>, ha elaborado su propia Estrategia de Bioeconomía, basada en la innovación que proporciona el conocimiento y que requiere de la coordinación entre las administraciones públicas y los sectores productivos. En este contexto, la Economía Azul es el conjunto de actividades económicas ligadas al mar. La Estrategia de Crecimiento Azul<sup>2</sup> reúne las medidas que fomentan la sostenibilidad, a largo plazo, de los sectores implicados. Este año 2020 se ha denominado ‘el súper-año del océano’, por el número de iniciativas internacionales que convergen para lanzar una agenda que materialice el potencial de la economía sostenible del océano. Estas propuestas, impulsadas por Naciones Unidas, incluyen el desarrollo del nuevo tratado para la gobernanza de las aguas y fondos internacionales, el inicio de la década de la investigación marina y la restauración de ecosistemas<sup>3</sup>, el desarrollo de objetivos para la biodiversidad post-2020 y la Conferencia de los Océanos de Lisboa<sup>4</sup>. Las propuestas que se llevarán a la consideración de los Estados en esta Conferencia están siendo preparadas por un grupo de países particularmente comprometidos con el desarrollo de la Economía Azul, entre los que no se encuentra España. La irrelevancia de las Ciencias Marinas en la política científica de nuestro país, traducida en una falta de liderazgo español en temas marinos en Europa, subyacen al naufragio del IEO. Sin embargo, es precisamente en este escenario mundial/europeo en donde el IEO tiene una oportunidad para su necesaria refundación, con una aspiración de futuro renovada y con la vocación de vertebrar a todos los actores de la I+D+i marina presentes en España, en un proyecto común que impulse la economía productiva española en torno al océano.

En este contexto, hemos preparado este informe que parte del diagnóstico de las circunstancias que han llevado al IEO a la situación actual. En este informe planteamos posibles respuestas a corto y medio plazo que permitan la reformulación del sistema organizativo y de funcionamiento del IEO tanto de su gestión económico-administrativa como de la científico-técnica, haciendo especial hincapié en sus herramientas de gobierno, ya que las actuales han sido incapaces de impedir una crisis claramente anunciada. Las medidas que proponemos permitirían solucionar los problemas más acuciantes de la institución para poder reanudar su actividad, para alcanzar el nivel de funcionamiento de otros OPI similares, pero no aseguran su viabilidad y eficacia a largo plazo. Para ello, se requiere identificar y afrontar los problemas de fondo que han generado esta situación, así como los nuevos desafíos de la I+D+i marina a los que el IEO debe responder.

<sup>1</sup> <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/economia-circular/estrategia/#:~:text=La%20Estrategia%20Espa%C3%B1ola%20de%20Econom%C3%ADa%20Circular%2C%20Espa%C3%B1a%20Circular%202030%20sienta,generaci%C3%B3n%20de%20residuos%20y%20se>

<sup>2</sup> [https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/crecimiento\\_azul/](https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/crecimiento_azul/)

<sup>3</sup> <https://www.unenvironment.org/es/noticias-y-reportajes/comunicado-de-prensa/nueva-decada-de-la-onu-para-la-restauracion-de->

[los#:~:text=Nueva%20York%2C%201%20de%20marzo,para%20luchar%20contra%20el%20cambio](https://www.unenvironment.org/es/noticias-y-reportajes/comunicado-de-prensa/nueva-decada-de-la-onu-para-la-restauracion-de-los#:~:text=Nueva%20York%2C%201%20de%20marzo,para%20luchar%20contra%20el%20cambio)

<sup>4</sup> <https://www.un.org/es/conferences/ocean2020>

## Informe Ejecutivo

---

Es por ello que la parte final del Informe comprende un análisis de los problemas de fondo que han sido las causas últimas de esta situación y propone soluciones a largo plazo para afrontarlos, reconociendo que tales soluciones no son fáciles de implantar, pero es imprescindible comenzar a abordarlas. Las propuestas que se plantean son exportables al resto de los OPI.

## II. Análisis DAFO- Resultados de la encuesta realizada al personal del IEO (Anexo I)

*La debilidad más importante que tiene el IEO, según los encuestados, es su sistema de gestión económico-administrativo, calificado como obsoleto, centralizado, con exceso de burocracia, e inadecuado para llevar a cabo la actividad del Instituto: investigación.*

Se ha realizado una encuesta DAFO dirigida a todo el personal del IEO, que ha sido respondida por 177 personas, cerca del 30% de la plantilla.



### III. La Dimensión Financiera- Análisis del colapso económico actual (Anexo II)

Las fuentes de financiación externa del organismo han contribuido, en 2019, cerca del 50% del presupuesto total del organismo, excediendo sustancialmente el nivel de ingresos previsto.

El presupuesto de ingresos en 2019 (prorrogado del año 2018, confeccionado a mediados del 2017) contemplaba un total de 64 M€ de los cuales un 63% (algo más de 40 M€) corresponde a transferencias departamentales, y un 17% (11 M€) a transferencias de capital exterior y servicios (FEDER, Fondo Europeo Marítimo de Pesca, Comunidades Autónomas, otras), correspondiendo un 18% (12 M€) a Remanentes de Tesorería. Sin embargo, los ingresos externos en el año 2019 fueron de 30 M€, cerca del 50% del presupuesto total del organismo, **excediendo ostensiblemente el nivel de ingresos previsto** en el presupuesto (11 M€). Este peso relevante de la financiación externa del IEO es consustancial y estructural, común a otros organismos que hacen investigación y prestan servicios en el sistema español de ciencia y tecnología, y es también estratégico para el organismo. **Cuanto mayor es la capacidad de captación de recursos financieros externos de un OPI, mayor es su nivel de excelencia.**

Se puede establecer la capacidad de captar fondos externos del IEO, comparando la financiación recibida de convocatorias competitivas en los últimos años, con respecto a otros centros públicos de investigación en ciencias marinas. Hemos calculado un *Índice de Ingresos Competitivos* (Fig. 1) a partir del cociente entre ingresos procedentes de convocatorias competitivas y el número de científicos (solo las escalas de Científico Titular, Investigador Científico y Profesor de Investigación):



**Figura 1.** Nivel de fondos competitivos ingresados en los Institutos marinos relativizado al número de científicos según RPT. Datos: Número de científicos funcionarios a partir de la RPT sept 2018. IEO, 2019-18-17, Servicio de contabilidad solicitado por la Unidad de Proyectos. IIM\_CSIC-Vigo, 2016-15-14 (último año disponible en web), Memoria 2015/16, <http://www.iim.csic.es/wp-content/uploads/2018/05/Memoria-IIM2015-16.pdf>. ICM\_CSIC-Barcelona, 2018-17, Memoria 2017/18, <https://digital.csic.es/handle/10261/197931>. IMEDEA\_CSIC-Baleares, 2018-17-16, Memoria 2018, <https://imedea.uib-csic.es/docs/memoria2018.pdf>.

A pesar de que esta comparativa no corresponde exactamente a los mismos años, es una aproximación válida y se puede concluir que el nivel de ingresos competitivos en

## Informe Ejecutivo

---

el IEO es similar al de sus homólogos del CSIC, el Instituto de Investigaciones Marinas de Vigo (IIM), el Instituto de Ciencias del Mar de Barcelona (ICM), y el Instituto de Mediterráneo de Estudios Avanzados (IMEDEA) de Baleares.

A estos ingresos competitivos, hay que añadir los ingresos externos no competitivos asociados a la labor asesora o de prestación de servicios del IEO, principalmente relacionados con la recopilación, gestión y uso de los datos del sector pesquero y el apoyo al asesoramiento científico en relación con la política pesquera común y con la evaluación del estado del medio ambiente marino, que suponen una media anual de 15,21 M€, más del 35% de los ingresos externos, para el período contemplado. Estos ingresos externos son de menor magnitud en los centros marinos del CSIC (IIM, 5,8 % del total de ingresos externos; ICM, 19,4%; IMEDEA, 18,2%).

*El sistema de gestión presupuestario de la AGE que se aplica a los OOAA, dificulta la gestión plurianual por proyectos, que tiene una cadencia en la recepción y en la ejecución de los ingresos sujeta a innumerables variables, propias de la investigación, que no se adaptan a la rigidez del principio de anualidad. Consecuencia de esta dificultad es la cuantía de los Remanentes de Tesorería acumulados en el IEO, casi 90 M € y las intolerables limitaciones que existen para su incorporación al presupuesto de cada año.*

El sistema de gestión presupuestaria de los OPI que son organismos autónomos (OOAA), como el IEO, dificulta enormemente la gestión de la financiación subvencionada o contratada, base de su funcionamiento y de su éxito. Este sistema establece que:

- Todo crédito presupuestario aprobado, incorporado o generado en el Presupuesto de gastos de un ejercicio, **si no se ejecuta en ese ejercicio, se anula**.
- Los ingresos que se vayan a cobrar en un ejercicio, o bien ya deberían estar previstos en el presupuesto de ingresos (y, por tanto, soportando los créditos de gastos de ese ejercicio) o bien pueden (en los casos previstos por la Ley General Presupuestaria, LGP) financiar mayores gastos de ese ejercicio mediante la generación de crédito. En todos los demás casos (ingresos no presupuestados y no aflorados como generación de crédito) **los ingresos pasan a engrosar el remanente de tesorería “contable”**, cuya incorporación como crédito al presupuesto de otro año no es sencilla. *El IEO ha llegado a acumular casi 90 M€ de esta manera.*
- Los ingresos deben contabilizarse e imputarse al ejercicio en el que se cobran, por lo que no cabe su generación como crédito en ejercicios posteriores, salvo los correspondientes al último trimestre del ejercicio anterior, tal y como establece la LGP.

Esta es una limitación exógena, regulatoria, asociada a la LGP, y solo puede cambiarse en su esencia mediante un **cambio de modelo en la gestión de los OPI con naturaleza de OOAA**.

El único OPI que no es OOAA, el CSIC, se rige, de momento, por la Ley de Agencias<sup>5</sup> que le confiere una normativa especial que se superpone a la normativa general establecida en la LGP. Con respecto a esto podemos hacer las siguientes observaciones:

- En las Agencias Estatales el presupuesto de gastos tiene carácter limitativo por su importe global y carácter estimativo para la distribución de los créditos (salvo personal). En los OOAA, la vinculación de los créditos es a nivel de capítulo en el I, II y VI y a nivel de concepto en los demás. Esta diferencia es muy importante en la gestión económico-presupuestaria de un OPI, en donde la actividad de los grupos de investigación basada en contratos y subvenciones de investigación, no permite elaborar los presupuestos de forma precisa en el gasto a realizar en los capítulos II y VI (capítulos que son individualmente vinculantes en un OOAA y todo trasvase requiere de una compleja modificación presupuestaria).
- La Ley de Agencias<sup>6</sup> prevé un **régimen flexible** de incorporaciones y generaciones de crédito imprescindibles para que el CSIC pueda adaptarse a las exigencias de ejecución de los proyectos y contratos (realización rápida de generaciones presupuestarias, incorporación del Remanente de Tesorería durante el ejercicio, en su **función de “fondo de contingencia”**). Esta flexibilidad, que permite afrontar los desfases siempre presentes entre exigencias de ejecución y gasto y la efectiva recaudación del ingreso que lo financia en el marco de un proyecto/contrato, no está presente en los OOAA que se rigen exclusivamente por la LGP.
- Anticipos de Caja Fija como Agencia Estatal: La Dotación de Tesorería Operativa (DTO) eleva el porcentaje del gasto global que puede tramitarse por esta vía (14% del importe de los créditos del Capítulo II del presupuesto de gastos vigente en cada momento –en los OOAA es del 7%–), pudiendo realizarse mediante DTO gastos de **capítulo II** inferiores al límite de contrato menor que aplique en cada caso, permitiéndose también que pueda utilizarse para gastos de **capítulo VI** en la ejecución de proyectos inferiores a dicho límite.

A pesar de esta mayor flexibilidad, la gestión de la financiación contratada en el CSIC sufre también de la limitación impuesta a los OPI para gestionar sus fondos por anualidades dentro de los PGE, cuando la actividad y los fondos que la abastecen son plurianuales. Aunque el modelo CSIC no es válido como solución permanente a los problemas financieros del IEO, ni del resto de OPI, una normativa similar aplicada al IEO le dotaría de gran agilidad.

<sup>5</sup> Ley 28/2006, de 18 de julio, de Agencias estatales para la mejora de los servicios públicos, artículos 24-31.

<sup>6</sup> Ley 28/2006, artículos 24.3., 27.3 y 4.

*El aumento de la actividad (ingresos) del IEO, por su éxito en convocatorias competitivas y por la prestación de servicios contratados, no ha ido acompañado de la autorización necesaria para generar más crédito, por encima de su nivel de gastos inicialmente autorizados en su presupuesto de gastos.*

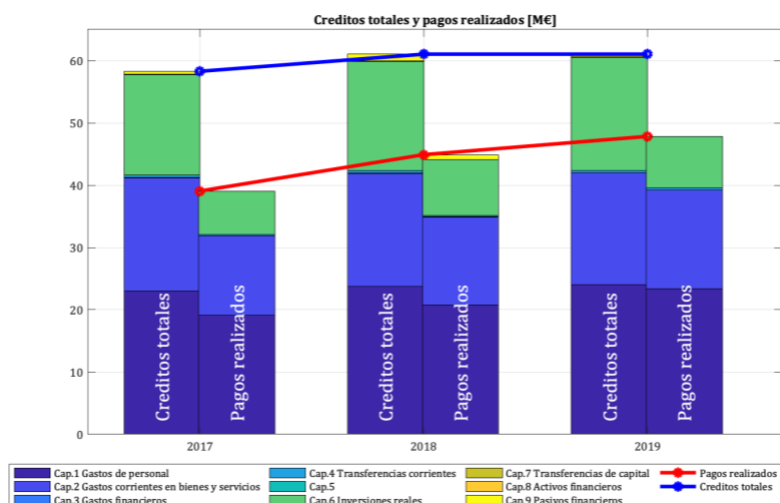
Varias son las razones que explican el fracaso en la generación de crédito:

- Se han producido errores de forma o fondo en las propuestas presentadas debido a la ausencia de un departamento de Gestión Presupuestaria con experiencia en este tipo de expedientes.
- La baja ejecución del presupuesto de los ejercicios anteriores o en el corriente, que hace dudar de la capacidad del organismo para cumplir con las previsiones presupuestarias con el incremento propuesto.
- Nos encontramos ante una normativa rigurosa y restrictiva en lo que respecta a los requisitos para que un organismo genere crédito adicional por ingresos externos sobrevenidos o superiores a los contemplados en su presupuesto inicial.
- Criterios discutibles de la Intervención Delegada (ID) a la hora de interpretar dicha normativa.

La estricta regulación de la generación de crédito por la LGP **genera un efecto perverso**, en cuanto a que dificulta el uso de los fondos obtenidos de convocatorias competitivas, es decir, penaliza este tipo de iniciativas que, paradójicamente, son el símbolo del éxito, excelencia, capacidad, cooperación internacional, vanguardia que caracteriza al sistema de ciencia y tecnología.

*La baja ejecución del presupuesto, habitual en el IEO desde 2013, hace dudar de la capacidad del organismo para cumplir con sus previsiones presupuestadas.*

La distribución de los gastos en el presupuesto del 2019 fue de 25 M€ en capítulo I, 18,5 M€ en capítulo II y 18,4 M€ en capítulo VI. En los últimos años, el IEO presenta un porcentaje de ejecución presupuestaria total del 65-75%, con una inejecución superior al 50% en capítulo VI (Fig. 2). En concreto, el año 2019 se cerró con una inejecución de 2,05 M€ en capítulo II y 9.8 M€ en capítulo VI. Este bajo nivel de ejecución le resta credibilidad al Instituto ante los órganos de control presupuestario.



**Figura 2.** Créditos totales y pagos realizados en los últimos tres años , IGAE (<https://www.igae.pap.hacienda.gob.es/sitios/igae/es-ES/Contabilidad/ContabilidadPublica/CPE/EjecucionPresupuestaria/Paginas/EjecucionPresupuestoOrganismos.aspx>)

Es evidente que la intervención delegada (ID) dudará en informar positivamente generaciones de créditos adicionales si el presupuesto ordinario no se ejecuta. A estas alturas, no es posible determinar qué causas concretas han provocado en cada momento esta inejecución, incluso cuando la inejecución por capítulos de gasto arroje cierta información: incremento de los procedimientos administrativos y de control sin dotación de personal cualificado, organización inadecuada de los servicios administrativos, años con cierres anticipados del ejercicio presupuestario, los problemas sobrevenidos por la falta de autorización de gastos por la ID en los años en que estuvo establecida la intervención previa del gasto, etc. En cualquier caso, como consecuencia de la inejecución (que contablemente podría interpretarse por algunos como un ahorro) se produce, en realidad, un **quebranto para las cuentas públicas** en forma de reintegros, intereses, o indemnizaciones por daños y perjuicios por incumplimiento de lo pactado.

*Cuando la financiación externa crece, los compromisos también y en la aplicación de los presupuestos de gastos del organismo esos compromisos deben necesariamente ser atendidos, sin embargo, el sistema de gestión del organismo ignora el compromiso adquirido, impone un nuevo procedimiento interno de autorización previa a la gestión de cada gasto que frecuentemente es abortado por falta de disponibilidad presupuestaria.*

Para un grupo de investigación la fase de aprobación del gasto debería terminar cuando se firma el contrato por el responsable jurídico del organismo. A partir de aquí, y una vez recibido el ingreso o estando garantizado su cobro, debería iniciarse la fase de ejecución del proyecto para el grupo de investigación y el sistema de gestión, Unidad de Proyectos y Secretaría General del organismo, le correspondería el trabajo de **integrar el proyecto en la programación del gasto**: concretando con el grupo qué distribución por anualidades requiere un determinado proyecto y **poniendo el aparato de gestión al servicio del grupo de investigación** para facilitar la ejecución del proyecto y por tanto del compromiso adquirido.

## Informe Ejecutivo

---

En el IEO, una vez que un proyecto es aprobado comienza una nueva lucha por obtener los recursos necesarios del propio organismo; se reinicia el proceso de evaluación y aprobación del gasto. Por tanto, **la obtención de la financiación no garantiza su disponibilidad presupuestaria**, puesto que ésta depende de la disponibilidad global de crédito del Instituto al tener todos sus gastos centralizados en una única unidad de gasto.

Esto da lugar a que el presupuesto de gastos del organismo no pueda cubrir el conjunto de compromisos adquiridos. Para solucionarlo es imprescindible saber qué parte del presupuesto de gastos se dedica al funcionamiento ordinario del organismo y, por tanto, qué margen hay para asumir compromisos con terceros si la financiación llega *a posteriori*, o si sus ingresos no están contemplados en los presupuestos y resulta denegada su generación. Un *ejemplo relevante* de falta de análisis financiero previo a la firma de compromisos por parte del Instituto, es el encargo del MITERD sobre las Estrategias Marinas (EEMM) firmado a finales de 2018. El presupuesto prorrogado no contempla en concepto de ingresos (por prestación de servicios) los acuerdos firmados con el MITERD, ni tampoco se consiguió autorización para generar el crédito necesario para la ejecución de este encargo. Como consecuencia de esta falta de previsión presupuestaria, junto con otros problemas administrativos, se paralizó la ejecución del encargo y por tanto la justificación del mismo (sólo se ha justificado, a estas alturas, el 20% de lo contemplado en el encargo).

Este grupo de trabajo no ha conseguido información sobre los gastos de funcionamiento por parte de la Secretaria General (SG) del organismo y no sabemos si este análisis presupuestario se realiza en el IEO. Todo parece indicar que no se realiza dados los problemas de disponibilidad de fondos que tiene el Instituto.

### Conclusiones

Es imprescindible que el IEO implemente **una dirección financiera inteligente y eficiente** para hacer frente a sus obligaciones y para salir de esta crisis, garantizando: (i) la ejecución del gasto, (ii) la disponibilidad presupuestaria para afrontar los compromisos que adquiere y (iii) el máximo nivel de captación de recursos externos para un crecimiento sostenible de la actividad en beneficio de todos.

La gestión financiera, ajustada a la particularidad de la ciencia, es un problema crucial para el Instituto que debe poner en marcha los mecanismos necesarios para hacer un seguimiento de la ejecución del gasto y prever alternativas (dinamismo en las retenciones de crédito) frente a la posible inejecución de partidas en tiempo útil: en el nuevo contexto presupuestario surgido a raíz de la pandemia, existe una **necesidad imperiosa de ejecutar impecablemente cada crédito disponible**.

### PROPUESTAS DE ACTUACIÓN INMEDIATA

(para que puedan estar implantadas el próximo año)

- **Incorporación de personal especializado y con experiencia** en la gestión de institutos de I+D+i y, específicamente en elaboración de presupuestos y generación de crédito que se encargue de la Gestión Presupuestaria (la Secretaría General del IEO carece de este personal actualmente).
- Creación de un **Equipo de Refuerzo temporal** que apoye al personal del IEO en la reorganización necesaria e imprescindible de la SG. Este equipo debe contar con experiencia en la gestión de I+D+i.
- Mejorar la **estrategia presupuestaria**, tanto en ingresos como en gastos: (i) incrementar los ingresos de prestaciones de servicio, (ii) aumentar las subvenciones que no procedan de la Administración General del Estado (AGE), (iii) conceptualizar el Remanente de Tesorería como fondo de maniobra para actuaciones financiadas *a posteriori*.
- Desarrollar una **política constante de generaciones de crédito** e incorporaciones, evitando que ningún ingreso (superior a lo presupuestado) quede sin aflorar.
- Mejorar y dinamizar la **relación con la Intervención Delegada**, en especial, con respecto a los expedientes de generación de crédito. Apoyo del Ministerio para elevar ante la Intervención General de la Administración del Estado (IGAE) las valoraciones negativas por parte de la ID.
- Plantear **suplementos de crédito** con cargo al Remanente de Tesorería o con los ingresos superiores a los presupuestados.
- Plantear como alternativa la posibilidad de **transferencias presupuestarias anuales específicas** del Ministerio de adscripción o de la Secretaría General de Pesca destinadas a financiar/anticipar los gastos que suponga al IEO sus obligaciones con Europa en relación a la obtención de datos marinos (de esta manera, las compensaciones que se recibieran a posteriori de Europa podrían ir directamente al Tesoro Público sin necesidad de articular fórmulas complejas para su incorporación al presupuesto del IEO).
- Realizar un **seguimiento y utilización adecuado del Remanente de Tesorería**. Se sugiere que: (i) las subvenciones anticipadas se gestionen mediante su inclusión en los presupuestos y/o la generación e incorporación de crédito, (ii) dedicando el remanente presupuestado en cada ejercicio a cubrir las actuaciones financiadas posteriormente a su ejecución y que no permiten la generación de los ingresos. Es necesario un **control adecuado de la composición interna del Remanente** de Tesorería del IEO, identificando su parte afectada (procedente de subvenciones) y la no afectada.
- Organizar de forma interna la gestión económica, atendiendo a **dos tipologías básicas de ingresos/gastos (de Funcionamiento 'F' y de Proyectos 'P')**, cuya conceptualización y gestión separada es fundamental para garantizar un adecuado control y comprensión de su situación financiera, y **que constituye paso previo imprescindible** para articular un sistema de control de la financiación afectada al

nivel de desagregación que se exige. La cuantificación de los costes de mantenimiento del Instituto permitirá analizar la disponibilidad presupuestaria (si existe) para la financiación de actividades propias.

- Articular un sistema de gestión económica a través de **cuentas internas**, basado en la vinculación y automatización de todas las fases del proceso de gestión de cada unidad de gasto: financiación concedida, ingresos realizados, crédito disponible, ejecución y justificación.
- **Trasladar, descentralizar, este sistema de gestión económica a cada uno de los Centros Oceanográficos (CO) del IEO**, que dispondrán de un crédito inicial basado en las previsiones de sus gastos 'F' y 'P', el cual se va actualizando en función de la ejecución (e incorporaciones) de (en) sus diferentes unidades de gasto.
- **Trasladar, descentralizar, la gestión de los gastos imputables a los capítulos II y VI**, inferiores al límite de contrato menor, a cada uno de los CO.
- **Conceder autonomía y responsabilidad al Investigador Principal (IP)** en la gestión de los fondos de sus proyectos de acuerdo a la normativa de las agencias financiadoras.
- Crear a una **Comisión Económica** desde la SG con representantes elegidos por los grupos de investigación, y con representación territorial. Se trata de favorecer la comunicación y entendimiento entre las partes (SG vs grupos de investigación; Sede Central vs CO).

### IV. La Dimensión Operativa- Sobre la organización científico-técnica (Anexo III)

Las dos funciones principales del IEO, investigación y transferencia de conocimiento<sup>7</sup>, denominada esta última asesoría cuando se aplica a las administraciones públicas, deben estar en un correcto balance, pues sólo se puede transferir conocimiento cuando éste ha sido generado, o está convenientemente actualizado.

*La estructura actual del IEO, basada en Jefaturas de Áreas, y su sistema organizativo es más propio de un departamento ministerial de asesoramiento del gobierno en temas marinos (tradicionalmente en gestión pesquera, y más recientemente, en cuestiones ambientales del medio marino), que de un organismo de investigación básica y aplicada.*

En el marco de las leyes de Pesca<sup>8</sup> y de Protección del Medio Marino<sup>9</sup>, las demandas de asesoramiento al IEO se han incrementado notablemente, y debido a los problemas derivados del marco normativo que rige en el IEO y de la ineficaz gestión financiera y administrativa del organismo, no se ha podido invertir adecuadamente la financiación externa recibida para estas tareas, ni en recursos personales ni en materiales. La consecuencia es que se ha descuidado la necesaria investigación competitiva básica en la que debe basarse este asesoramiento, causando una pérdida de competitividad investigadora.

La actividad científico-técnica del IEO está organizada a través de tres Áreas de Investigación, dependientes de la Subdirección General de Investigación, aunque orgánicamente no existen:

- *Área de Pesquerías*, tiene como objetivo conocer el estado de los recursos explotados y la actividad de las pesquerías de interés para las flotas españolas. La estructura del Área se compone de un Jefe de Área y cinco Jefes de Programa, que se corresponden a una división geográfica siguiendo las regiones de jurisdicción de los Consejos, Comisiones u Organizaciones Regionales de Ordenación Pesquera (OROP) con competencia sobre las áreas de pesca y especies de interés para las flotas españolas. Cada uno de estos programas debe de dar respuesta a las necesidades de información y asesoramiento de las especies y flotas implicadas mediante la recopilación y análisis de las capturas y la actividad de la flota y campañas oceanográficas que además de determinar abundancias obtienen muestras para la obtención de información biológica sobre las poblaciones. Toda esta información constituye la base del asesoramiento científico que es utilizado para determinar las posibilidades de pesca de los Estados Miembros de la UE de acuerdo con la Política Pesquera Común, y en España se realiza en coordinación

<sup>7</sup> Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, BOE núm. 131, de 02/06/2011, artículo 47.

<sup>8</sup> Ley 3/2001, de 26 de marzo, de Pesca Marítima del Estado, BOE núm. 75, de 28/03/2001.

<sup>9</sup> Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino, BOE núm. 317, de 30 de diciembre de 2010.

con la Secretaria General de Pesca (SGP). La actividad investigadora del Área se desarrolla de forma independiente a esta estructura, de forma espontánea. Componen el Área *51 científicos y 31 técnicos superiores*.

- *Área de Acuicultura*, se dedica a la investigación de las técnicas de producción a escala preindustrial de peces y moluscos para promover la transferencia y aplicación de los resultados alcanzados a proyectos industriales, así como para diversificar la producción entre un máximo número de especies rentable. El IEO fue pionero en acuicultura en España en los años 80s y fue responsable de la incorporación al mercado de muchas de las especies que hoy se comercializan. Cuarenta años después, los objetivos del área continúan focalizados en la zootecnia (técnicas de cría, mejora y explotación) de especies consolidadas y la diversificación de las mismas. En este tiempo no ha habido una actualización de objetivos ni una reorganización del área que permitiese plantear objetivos más ambiciosos. La estructura organizativa está formada por un Jefe de Área y 4 Jefes de Planta, uno para cada planta de cultivo. Se trata de un sistema organizativo que tiene en cuenta únicamente la operatividad de las plantas de cultivo, pero muy poco o nulo desarrollo científico. Sorprende que el Área solo cuente con *10 científicos y 5 técnicos superiores* lo que indica el nivel de abandono de este campo de investigación en el IEO.
- *Área de Medio Marino y Protección Ambiental*, tiene como objetivo el conocimiento de la dinámica marina y de los procesos oceanográficos según una aproximación interdisciplinaria (física, química, biológica y geológica), así como el estudio de la influencia de la variabilidad de los mismos en la biodiversidad y los recursos marinos, y la interacción océano - clima. Mantiene un Programa de seguimiento de la contaminación marina de cuyos resultados se informa a los organismos nacionales e internacionales pertinentes. En los últimos años, en el marco de una Política Marítima Integrada impulsada por la UE para asegurar un desarrollo sostenible del medio marino y el crecimiento de una *Economía Azul* bajo la perspectiva de un enfoque eco-sistémico y de protección del medio marino, se han aprobado numerosas directivas que han venido transponiéndose al ordenamiento jurídico español. Como consecuencia de ello, la demanda de servicios de asesoramiento científico al IEO ha experimentado un incremento importante en los últimos años. Dentro del Área se desarrollan los programas estructurales del IEO de observación y monitorización del océano y sus series temporales. Están englobados en esta área *66 científicos y 17 técnicos superiores*.

Los cambios legislativos europeos e internacionales dirigidos a alcanzar un desarrollo sostenible de la actividad humana en los océanos, han supuesto un aumento de la demanda de asesoramiento científico del que se ha visto favorecido el IEO, por disponer de programas de observación sistemática a largo plazo del medio marino, únicos en España.

La estructura orgánica actual, en áreas y programas, para la coordinación científico-técnica del IEO está basada en puestos de trabajo recogidos en la RPT, a los que se accede por concurso pudiendo por ello ser vitalicios. Este sistema es incompatible

con los sistemas actuales de organización de la ciencia. El dinamismo y la competitividad de la ciencia requiere una organización activa y emprendedora, impulsada por científicos o tecnólogos que, de forma temporal, contribuyan al desarrollo de una determinada política científica (objetivos recogidos en el Plan Estratégico) dirigida por un equipo directivo (e inspirada por los comités asesores), y no una organización estática a la que se acceda como medio de promoción laboral.

A pesar de que las Áreas tienen entre sus funciones, la **coordinación de la actividad científica del organismo**, la demanda de asesoramiento actual conlleva una carga de trabajo enorme que, unida a la falta de personal y de estructura de apoyo ha dificultado esta coordinación que actualmente es casi inexistente. La falta de estrategia científica definida por el organismo, y las carencias de las Áreas y sus Programas para poder llevar a cabo una coordinación científica eficaz representan una amenaza para el futuro del Instituto como el organismo de investigación que es y debe ser. Por lo tanto, es necesaria **la introducción de estructuras adecuadas a este respecto** (desarrollada en el siguiente capítulo).

*Aunque desde un punto de vista orgánico, en el IEO no se contemplan los grupos de I+D+i, dentro de la organización del trabajo, la realidad es que estos grupos han proporcionado un entorno para la realización de la investigación competitiva del organismo, y también para dar respuesta al asesoramiento demandado.*

En 2013, se realiza, por primera vez, una evaluación de los grupos de investigación operativos del IEO a cargo del instituto INGENIO CSIC-UPV<sup>10</sup>. Los grupos constituyen una estructura flexible, pero son unidades efectivas. En ese momento, de los 247 investigadores del IEO, 183 (74%) quedarían articulados en 21 grupos evaluados positivamente, de los 48 grupos planteados, aunque una revisión en 2015, realizada por la OTRI del IEO, extiende a 28 el número de grupos, y realiza un catálogo de servicios, si bien esta información no está disponible en la web.

El análisis de INGENIO CSIC-UPV, que coincide con el nuestro, reconoce que en el IEO coexisten diferentes tipologías de grupos; además de los grupos constituidos por investigadores con carácter permanente, existen grupos en los cuales los investigadores se agrupan alrededor de un problema científico o tecnológico, que puede ser limitado en el tiempo, o se agrupan alrededor de una disciplina, aunque, en ambos casos, no publiquen juntos. También existen investigadores que trabajan de manera individual pero que consiguen financiación competitiva. En definitiva, coexisten diferentes modelos de grupo, lo que requiere un análisis más profundo. Por un lado, podría plantearse (i) un desarrollo *bottom-up* de los grupos, más o menos espontáneo, condicionados solo por la competitividad característica de la investigación contratada o, (ii) un desarrollo más orgánico en donde se definan las

<sup>10</sup> Evaluación de los grupos de investigación del Instituto Español de Oceanografía, 12 de diciembre de 2013. INGENIO [CSIC-UPV].

diferentes tipologías de grupo (grupos con potencial de crecimiento, grupos consolidados, o grupos de excelencia) y las condiciones requeridas para constituirlos.

El modelo organizativo en Áreas, vertical y jerarquizado, no se ajusta a la realidad actual de un organismo de investigación por lo que es necesario una estructura alternativa, compuesta por **grupos de investigación entendidos como elementos básicos de funcionamiento** en donde confluyen los dos tipos de actividad del IEO (la investigación y el asesoramiento). Estos grupos, que pueden ser incluso unipersonales, deben estar bien definidos, organizados en torno a un responsable de grupo que será elegido por sus miembros y **deben ser partícipes de la política científica del Instituto** a nivel de su planificación, coordinación y evaluación. Para ello proponemos la **creación de un Comité Científico-Técnico** Interno que sirva de claustro de participación de los científicos y técnicos superiores en la gobernanza del Instituto (ver capítulo V).

*Las principales necesidades planteadas por los grupos de investigación se refieren a la mejora de la gestión económico-administrativa de sus actividades (Proyectos y Programas), imprescindibles para aumentar su eficacia y eficiencia. En definitiva, una estrategia para aumentar la excelencia de la investigación de los grupos requiere de un sistema de gestión de los Proyectos y Programas que garantice su disponibilidad presupuestaria y optimice los procedimientos administrativos.*

En el IEO podemos distinguir, de forma general, dos tipos de investigaciones en función de su origen, una sería la *investigación básica* que es la que surge del grupo de investigación que acude a las convocatorias de financiación por parte de las agencias regionales, nacionales e internacionales, y otra que sería la *investigación dirigida* que surge desde el propio organismo a través de su equipo directivo y que tiene su origen en los compromisos que el IEO tiene relacionados con la asesoría pesquera y medioambiental o en las propias obligaciones que tiene como parte de su misión. Aunque esta investigación dirigida ha sido en el pasado financiada a través de los propios presupuestos del instituto, actualmente es financiada, total o parcialmente, de forma externa bien a través de los fondos FEMP o de encargos realizados por otras administraciones (p.ej. EEMM). Ambos tipos de investigación han resultado en un incremento de la financiación externa de muchas de sus actividades (más de 30 M € en 2019, ver capítulo III). Los encargos de asesoramiento que se hacen al IEO están basados, fundamentalmente, en las series temporales que alimentan sus *Programas de Recogida de Datos Pesqueros y de Observación Oceánica*.

Los problemas económico-administrativos que sufren los grupos en la ejecución de sus proyectos/programas son:

- **Falta de disponibilidad presupuestaria** en todos los capítulos como consecuencia de la deficiente gestión financiera, insuficiencia global de crédito y de que el crédito no está desagregado en unidades de gasto correspondientes a cada uno de los proyectos/programas.

- **Tiempos de tramitación de expedientes** superiores al año, lo que implica en muchos casos la devolución de fondos.
- **Tiempos de contratación de personal** con cargo a la financiación recibida superiores al año.
- **Escasa descentralización y autonomía del Investigador Principal en la ejecución de la financiación.**

Otros problemas son de índole científica y organizativa:

- En el caso de los **proyectos competitivos**, los cuales han sido evaluados por la agencia financiadora a través de un panel de expertos, y se ha concedido una financiación concreta que debe ser justificada a la agencia, el IEO vuelve a realizar una valoración interna (tras su incorporación a la aplicación SIPI) y no garantiza que los fondos ingresados por la agencia financiadora puedan ser gastados por el IP.
- En el caso de los **programas de asesoramiento** (*Asesoramiento Pesquero y Estrategias Marinas*), nos planteamos la homologación de estos programas con los protocolos al uso de las convocatorias competitivas, es decir, realizar una valoración científico-técnica-económica de las actividades planteadas por parte de una comisión de expertos. Las exigencias de las administraciones que demandan el servicio y las condiciones establecidas en los pliegos de los contratos no son excusa para que las actividades que de las mismas se deriven sigan un procedimiento de evaluación técnica y económica, a la vez que un seguimiento interno, al margen del control (normalmente más exhaustivo que las agencias financiadoras) de resultados que realizan las entidades contratantes. Otro aspecto que requiere estudio es la revisión del coste real de las actividades de asesoramiento y si la financiación recibida (suponiendo su incorporación) es suficiente para cubrirlo. La ausencia de unas buenas prácticas financieras (ver capítulo anterior) no ha permitido hacer este análisis. Las preguntas que nos surgen a este respecto: *¿Se cubren todos los gastos con la financiación aprobada? ¿Está disponible dicha financiación (generalmente a posteriori, no generable)? ¿Debería ser anticipada? ¿Cuánta financiación propia puede asumir el IEO?*
- Existe una demanda cada vez mayor al IEO, tanto por parte de la SGP como del MITERD y de otras administraciones, para realizar **Informes sobre diferentes asuntos** relacionados con el medio marino. Esta demanda no está regulada ni financiada, lo que puede suponer una importante pérdida de recursos, y resta tiempo de investigación de los grupos, y de alguna manera los está lastrando. El IEO es un organismo público de investigación, y todas las actividades científico-técnicas que realiza deberían de estar reguladas y coordinadas.

### Conclusiones

**La organización científico-técnica del IEO articulada en tres Áreas resulta inadecuada y demasiado rígida** para coordinar eficazmente la investigación y el asesoramiento que componen las actividades del Instituto. Esta estructura ha de transformarse en una organización horizontal basada en grupos de investigación liderados por científicos que, además de la dirección y coordinación de los grupos, han de estar implicados y ser responsables de la política científica del Instituto.

**Es patente la frustración, desánimo y desmotivación de los grupos de investigación**, debido a: (i) las dificultades en la gestión de la financiación conseguida, (ii) la ausencia de mecanismos de estimulación de la actividad que mantenga la vitalidad investigadora, (iii) la poca participación de los investigadores en la gobernanza científica del Instituto.

### PROPUESTAS DE ACTUACIÓN A CORTO Y MEDIO PLAZO

#### *A nivel de gestión económica-administrativa*

- **Mejoras y apoyo al desarrollo de los proyectos/programas:** disponibilidad presupuestaria, contabilidad independiente de cada proyecto/programa, reducción de la burocracia administrativa, manual de procedimientos administrativos, descentralización (a los CO) de expedientes (menores) de capítulo II y VI, apoyo de los servicios de gestión a los grupos en temas de gestión/justificación de proyectos, formación y dotación al personal de gestión en I+D+i, mayor autonomía del IP en la ejecución del gasto de los proyectos/programas.
- **Reclamar la devolución del IVA de todas las facturas y recuperar los gastos generales (overheads) de los proyectos para actuaciones definidas.** Se debe establecer un sistema en donde parte de los gastos generales de los proyectos revierten en los grupos de investigación que los han generado y parte en el CO donde estén localizados.
- **Realizar un análisis financiero** de las dos principales actividades de transferencia del IEO: Asesoramiento Pesquero y Estrategias Marinas. Es necesario conocer el gasto real de estas actividades y comprobar si se ajusta a la financiación recibida. Aparte del ajuste entre el ingreso y el gasto, es crucial encontrar la fórmula financiera para que la financiación se incorpore al crédito del Instituto. Este análisis solo se puede realizar desde la perspectiva del estudio financiero desagregado en Funcionamiento ('F') y proyectos ('P') descrito en el capítulo anterior.
- Es **necesario regular**, desde un punto de vista organizativo y económico, la actividad asesora no contemplada en los pliegos de los encargos del IEO (p. ej. peticiones de informes de diversa índole). Hay que cuantificar y poner en valor estas actividades cuya demanda es creciente, dotando al IEO de los recursos necesarios para dar respuesta a estas demandas. Las negociaciones de la parte económica de estos y otros encargos deben estar basadas en una **tipificación de**

los servicios del IEO por lo que es necesaria su estimación, inexistente actualmente.

### *A nivel de gestión científico-técnica*

- Proponemos la **reorganización interna de todos los Programas de seguimiento** bajo un único **Sistema de Observación del Océano del IEO** (IEOOS, por sus siglas en inglés, IEO's Observing System), independiente, a nivel organizativo, de los encargos y que sirva tanto para continuar con las series temporales, como para responder a compromisos de asesoramiento, e incluso para la generación de (otros) servicios (todo esto en el marco de la potenciación de las infraestructuras, bases de datos, visor, etc.). Este IEOOS podría ser financiado en su totalidad mediante los ingresos recibidos de las administraciones demandantes de asesoramiento o de otras fuentes financiadoras, pero debe tener una organización propia y gozar de continuidad temporal.
- Los Programas que componen el IEOOS han de seguir un procedimiento (de carácter plurianual) similar de los proyectos competitivos, en cuanto a que deben: (i) responder a los requerimientos que se establezcan (necesidades de asesoramiento y/o series temporales), (ii) ser **evaluados a nivel científico-técnico y económico** por asesores externos e internos, (iii) estar sujetos a un seguimiento científico y económico. El Plan Estratégico (PE) contemplaría los objetivos a alcanzar por parte del IEOOS, por ejemplo, en un horizonte de 6 años, con tiempo para realizar una evaluación intermedia dentro del período de vigencia del PE, a fin de aplicar mejoras de ser necesarias.
- Transformar la actual estructura de Áreas en una estructura horizontal y transversal, basada en los **Grupos de Investigación como elementos básicos de funcionamiento** de la actividad investigadora y de asesoramiento del IEO. Para ello, se requiere un análisis y actualización de los grupos de investigación existentes, así como su definición y tipologías. Como apoyo de los GI se desarrollarían **Unidades de Servicios**, transversales, como Unidad de Proyectos, Bases de Datos, Laboratorios de análisis, Unidad de Buques, Plantas de Cultivo.
- Los actuales puestos de jefatura de área podrían desempeñar un papel clave en la prestación de servicios (capítulo V).
- Todo el nuevo sistema organizativo y de funcionamiento debe estar recogido en un **Reglamento** donde se especifiquen las funciones y responsabilidades de cada elemento del sistema y las vías de comunicación en ambos sentidos.
- Es necesario que **se respeten y se exijan las funciones y deberes de cada una de las escalas del personal de investigación (investigador y técnico) de acuerdo a la Ley 14/2011 de la Ciencia**. El personal investigador con plena capacidad investigadora lo componen las Escalas Científicas (PI, IC y CT), cuyas funciones son incrementar el conocimiento, a través de los proyectos de investigación. **Se ha de establecer un porcentaje de tiempo máximo de dedicación de los científicos en labores de asesoramiento** (la principal función de un científico es la investigación y a ello se tiene que dedicar en mayor medida). Las funciones de los Técnicos Superiores Especializados (TSC) son las tareas de

asesoramiento, análisis o elaboración de informes. Las funciones de los Técnicos Especializados son de apoyo y colaboración a todas las tareas anteriores, al igual que los Ayudantes y Auxiliares de Investigación.

### ***A nivel de estímulos a la actividad de I+D+i***

- *A nivel individual:* (i) Científicos: el nuevo sistema retributivo de quinquenios y sexenios aplicable a CT, IC, y PI puede servir como estímulo de la actividad de I+D+i (así se demostró en las universidades y CSIC). La carrera científica implantada en 2014 contribuye también a ese estímulo; (ii) Técnicos Superiores Especializados: es necesario el desarrollo de la carrera profesional de los TSE; (iii) desarrollo de un sistema de Productividad por Objetivos de aplicación a las escalas técnicas y de gestión de los CO.
- *A nivel de Grupo:* (i) necesidad de monitorizar y evaluar las trayectorias de los Investigadores (o GI) desde la incorporación. Evitar la relajación del esfuerzo cuando se estabiliza el puesto de trabajo; (ii) fijar unos objetivos mínimos a cumplir por los GI, de acuerdo con las tipologías establecidas; (iii) Distribuir el personal técnico y los recursos comunes entre los GI en función de su competitividad.
- *A nivel colectivo:* Implicación de los investigadores y técnicos en la gobernanza del Instituto: Comisión Científico-Técnica (ver capítulo V) y Comisión Económica (capítulo III), además de los Consejos de Centro (en capítulo V).

### V. La Dimensión Institucional- Sobre la Gobernanza del IEO (*Anexo IV*)

*La reducción de rango del IEO a Subdirección General en 2010 supuso una pérdida de poder de negociación con otros departamentos de la administración.*

En 2010, el IEO pasó de tener rango de Dirección General a Subdirección General junto con el INIA e IGME, en el marco del plan de austeridad del gasto público desarrollado para combatir la crisis económica de 2008. Esta rebaja administrativa supone menor capacidad operativa institucional (menor poder) al no tener interlocución con los directores generales de otros departamentos ministeriales. Otra consecuencia negativa es que el cargo de Director del IEO no resulta atractivo a posibles candidatos de alto nivel, que, además, deben trasladar su residencia desde el litoral (lo más probable dada la naturaleza de la investigación del Instituto) a la Sede Central, en Madrid.

Los Órganos de gobierno del IEO son de dos tipos, unipersonales y colegiados. Los *unipersonales* están formados por la Presidencia que corresponde al Secretario General de Investigación y la Dirección. Como órganos colegiados encargados de la gobernanza del IEO se encuentran el Consejo Rector (CR) y el Comité de Dirección (CD) compuesto por Director/a, Subdirector/a de Investigación y Secretario/a General.

*La crisis financiera que ha paralizado el IEO se ha ido gestando durante muchos años sin que ninguna de sus estructuras de gobierno, Consejo Rector y Comité de Dirección, fuera capaz de evitarla, pese a las denuncias realizadas por el personal del IEO.*

Son funciones del CR, entre otras, aprobar los objetivos y planes anuales y plurianuales del Instituto y velar por el cumplimiento de los mismos, aprobar el anteproyecto de presupuestos del Organismo e informar anualmente las líneas básicas de su elaboración; conocer de la política de personal del Organismo y, en especial, de las iniciativas sobre modificación de estructura orgánica que se pudiesen elevar por el Director del Organismo. El desempeño de estas funciones durante los últimos años no ha estado acorde con la realidad del Instituto. Esto es aún más grave teniendo en cuenta que la situación actual de colapso económico y administrativo había sido denunciada en numerosas ocasiones ante el CR, entre otros, el *Manifiesto en Defensa del IEO*<sup>11</sup>, firmado por parte de 345 trabajadores del IEO (científicos, técnicos y personal de administración). El CR no tomó consciencia de la crisis que se estaba gestando en el IEO y no propuso medidas para evitarlo.

<sup>11</sup> [https://www.eldiario.es/tribunaabierta/Manifiesto-publico-Instituto-Espanol-Oceanografia\\_6\\_751434859.html](https://www.eldiario.es/tribunaabierta/Manifiesto-publico-Instituto-Espanol-Oceanografia_6_751434859.html)

Son funciones del Director del IEO, entre otras, dirigir el organismo en función de las directrices establecidas por el CR y por el Presidente, dirigir al personal y los servicios del organismo, elaborar los presupuestos, o establecer los mecanismos de evaluación necesarios para el control de los proyectos del organismo. El desempeño de estas funciones durante los últimos años no ha estado acorde con la realidad del Instituto, a pesar de los diferentes escritos internos mediante los cuales, desde 2014, el personal del IEO había comunicado a la Dirección el nocivo impacto de esta situación en su trabajo, que culminaron con la firma en 2018 del *Manifiesto en Defensa del IEO* mencionado anteriormente, como vaticinio de la crisis actual. Al igual que el CR, el Director, pese a estar ocupando el cargo durante más de 10 años, no ha desempeñado sus funciones acorde con la realidad del Instituto, pues tampoco impuso las medidas necesarias para evitar llegar a la situación actual. En este sentido, y de acuerdo con el Estatuto, el Director del IEO debe nombrar un Comité Científico Asesor (CCA) que actuará como órgano de apoyo y de asesoramiento al Director para el desempeño de sus funciones. El primer CCA tuvo una actividad muy limitada desde su constitución en 2001, no existiendo en los últimos años. En junio de 2019, se nombraron a los miembros del CCA por Resolución de la Secretaría General de Investigación. A pesar del tiempo transcurrido desde el nombramiento, el CCA nunca fue convocado, ni dispone de un reglamento de funcionamiento. Solo existe un borrador de propuesta elaborado por los miembros del IEO en el CCA.

El Comité de Dirección (CD), integrado, además de por el Director del IEO, por los subdirectores generales del Organismo y actuando como secretario, el Secretario General del IEO tienen como funciones desarrollar las directrices establecidas por el Consejo Rector, velar por su cumplimiento y, en general, colaborar con el Director en la coordinación y administración del Organismo. De manera análogo a lo descrito sobre el CR y el Director, el CD no ha desempeñado sus funciones acorde con la realidad del Instituto, al conocer la situación del organismo y no tomar las medidas oportunas para evitar que se haya llegado a la situación actual.

Es fundamental disponer de estructuras de gobierno colegiadas que eviten la toma de decisiones unipersonales, pero es igualmente necesario que estos órganos sean operativos y responsables de las funciones que tienen encomendadas. Deben reunirse con regularidad, con una agenda concreta previamente trabajada y con un seguimiento posterior de los acuerdos establecidos, y no limitarse, como ha venido sucediendo, a un relato descriptivo de las actividades del IEO, sin una visión crítica de los problemas que sufre. El CR debe ser un foro activo, de debate, de análisis, de control y evaluación de las actividades y progresos del IEO, y es responsabilidad del CR y, por tanto, de su Presidente, el establecer las directrices que guíen y dirijan al Instituto en el desarrollo de sus funciones. El CR debe detallar los objetivos a incluir en el Plan Estratégico en función de las necesidades del Estado y de la política de su gobierno, bajo el prisma de los retos actuales y futuros relativos a los océanos, e identificados a escala global (sostenibilidad, *Economía Azul*, cambio climático), debiendo ser la composición del CR adecuada a los mismos.

## Informe Ejecutivo

---

Es fundamental, para cualquier organización de investigación, contar con un comité de científicos dinámico y activo que contribuya a la toma de decisiones. Muchos de los problemas detectados en este informe tienen su origen en la toma de decisiones que, en muchos casos, se realiza de forma precipitada, a veces incluso improvisada, de forma unipersonal, y sin una valoración previa, precisamente por no contar, entre otros factores, con un foro de científicos operativo, en funcionamiento. En este informe se propone (más adelante) la sustitución del CCA por dos comités: uno de evaluación a nivel internacional y dependiente del CR, y otro, científico-técnico, a nivel interno y dependiente del Comité de Dirección. Consideramos que la grave situación del IEO, al margen de apoyos externos necesarios sobre todo al nivel de su gestión económico-administrativa, solo puede superarse si su personal, especialmente el científico, se moviliza, adquiere consciencia de la gravedad de la situación general de la institución, al margen de las dificultades de ejecución de sus proyectos. Es necesario que el personal del IEO se implique en su recuperación y una forma de hacerlo es ser partícipe de su gobernanza, de ahí la relevancia, dentro del contexto actual de crisis, del comité científico propuesto. Una de sus primeras actuaciones debería ser la evaluación global de la actividad del IEO, de su estrategia como centro de investigación marina, y de sus compromisos con otros departamentos del Estado.

*La gobernanza de cualquier organización parte de la elaboración de su Plan Estratégico (PE) donde se fijan los objetivos y actuaciones, cuya ejecución debe ser evaluada conforme avanza su desarrollo. Este PE es el proyecto de trabajo de cualquier equipo directivo sin el cual es imposible avanzar en la resolución de los problemas detectados en el mismo o en los objetivos de desarrollo planteados. La falta de concreción de las medidas contempladas en el actual PE del IEO, la incapacidad del Comité de Dirección en su implantación, junto con la negligencia del CR en su seguimiento, son responsables del fracaso del mismo y, en consecuencia, del descalabro actual del IEO.*

El principal instrumento con el que cuenta el equipo directivo para desempeñar su función lo constituye su **Plan Estratégico (PE)**, donde se indican los objetivos a alcanzar durante el período de tiempo que abarque, los mecanismos para alcanzarlos y la evaluación de su grado de consecución. El actual PE (2015-2020) identificó muchos de los problemas planteados en este informe y contiene algunas de las actuaciones propuestas aquí, si bien con un nivel de concreción mucho más bajo. Sin embargo, tras cinco años, ninguna de las actuaciones fue abordada o completada con éxito, lo que pone en evidencia el fracaso de este PE, tanto en los mecanismos establecidos para lograr sus objetivos, como en el seguimiento y evaluación de las actuaciones propuestas.

El actual PE termina su período de vigencia este año, 2020. Por ello, es necesario elaborar un nuevo PE, si bien se han de articular mecanismos de control y de seguimiento del mismo para que sea efectivo. Para ello el nuevo PE debe incluir actuaciones concretas y, precisas, y es fundamental que el CR vele por el

## Informe Ejecutivo

---

cumplimiento del PE, cumpliendo con las funciones, que tiene establecidas en el Estatuto del IEO<sup>12</sup>. Es necesaria la elaboración de un Reglamento de funcionamiento del CR donde se recoja una metodología de trabajo que evite la situación a la que hemos llegado.

*La estructura de gestión científico-técnica actual del IEO basada en una única Subdirección General de Investigación resulta insuficiente para atender a la creciente demanda de servicios y a la necesidad de desarrollo investigador que garantice la competitividad del Instituto.*

Actualmente, existen dos órganos dependientes del Director del IEO con nivel de subdirección general: la **Subdirección General de Investigación (SGdI)**, y la **Secretaría General (SG)**. Corresponde a la SGdI la planificación, coordinación y evaluación de la actividad científica del Organismo en materia de pesquerías, acuicultura marina y estudio del medio marino, así como la programación de la línea editorial de las publicaciones científicas del Instituto. La SGdI debe coordinar la investigación que realizan los grupos en función de la estrategia de investigación definida en el PE. La SGdI también es responsable de la comunicación con las partes interesadas (*stakeholders*) y de coordinar la demanda de servicio en los diferentes programas del IEO. Además, el Subdirector sustituye al Director en caso de ausencia, vacante o enfermedad. Además de estas funciones, los problemas, obstáculos y conflictos derivados de las deficiencias en la gestión económico-administrativa de los proyectos y de los programas, acaban finalmente también en la SGdI que debe mediar con la SG, y/o con la Intervención, para solventarlos. A esta concentración de funciones impuestas o adquiridas en el tiempo, se une una estructura de la SGdI deficiente sobre todo en responsables intermedios. Por tanto, la necesidad de una nueva organización para la coordinación de las actividades de investigación y de prestación de servicios, es evidente.

*La coordinación de la actividad científico-técnica actual en el IEO se basa en una serie de puestos de trabajo estructurales contemplados en su RPT nada apetecibles para las escalas científicas, y que, sin embargo, pueden ser interesantes para el desarrollo de una carrera de gestión. El mantenimiento de este modelo conllevaría la desaparición de los científicos, principales motores de la investigación, en la gestión de la política científico-técnica del IEO.*

A pesar de no estar definida en su estatuto, la SGdI del IEO se organiza en tres Áreas de conocimiento: Pesquerías, Acuicultura y Medio Marino (y Protección Ambiental), a cuya cabeza se encuentran los *Jefes de Área*, puestos de trabajo orgánicos catalogados en la RPT y a los que se accede (al menos así está establecido), por concurso. Los Jefes de Área dirigen y coordinan tanto la actividad investigadora como la de servicios del IEO (analizado en capítulo anterior). En otros OPI las tareas de

<sup>12</sup> Real Decreto 718/2010, de 28 de mayo, por el que se modifica el Estatuto del IEO aprobado por rD 1950/2000, de 1 de diciembre.

coordinación científica son desempeñadas por científicos desde sus propios puestos de trabajo, durante un período de tiempo limitado y en algunas ocasiones, tras un proceso de elección. Consideramos imprescindible que el IEO cambie de modelo de organización científica en este sentido, es decir, que *las labores de coordinación científico-técnica no supongan un cambio en el puesto de trabajo*, ni que el proceso de acceso a las mismas sea por concurso, ni, lógicamente, sean vitalicias, tal y como podría suceder con la organización actual.

*Una de las fortalezas del IEO son sus Infraestructuras, como las Bases de Datos, los Buques, las Plantas de Cultivo, o la distribución geográfica de sus Centros Oceanográficos. Se caracterizan por su gran dimensión, complejidad y trascendencia para la estrategia marina del Estado, que requieren de una estructura organizativa propia.*

El IEO genera y mantiene un importante volumen de **datos y metadatos (Bases de Datos, BBDD)**, incluyendo aquellos obtenidos en colaboración con otras instituciones públicas. Además, el IEO ejerce como Centro Nacional de Datos Oceanográficos (CNDO) y, por tanto, es responsable de la recepción, control de calidad, custodia y difusión de datos y metadatos procedente de sus buques y redes de monitorización, así como de otros organismos que operan en territorio nacional. Sin embargo, en los tiempos actuales en los que es frecuente hablar de minería de datos, Big data, datos abiertos o ciencia ciudadana entre otros, la gestión de datos carece de una estructura organizativa específica y sigue siendo una tarea pendiente del organismo.

Los **Buques oceanográficos** del IEO están bajo la gestión y el control de la Unidad de Buques que depende directamente del Director del organismo y que carece de estructura y personal. Dada la gran trascendencia y coste económico (gestiona gastos de aproximadamente 10 M €, lo que supone un 14 % del presupuesto total del organismo y alcanzaría el 21 % si no tenemos en cuenta los gastos de personal) de esta Unidad en las actividades del Instituto, es necesario llevar a cabo su organización a través de la RPT, dotándola de una estructura de funcionamiento más compleja y adecuada a su entidad y residenciándola donde pueda desarrollar mejor su función. Más allá del propio IEO, es necesario poner fin al caos organizativo y de gestión de todos los buques oceanográficos del Estado (IEO, CSIC y SGP).

A pesar del gradual desmantelamiento de la investigación en Acuicultura observado en los últimos años (Capítulo IV), el IEO mantiene 4 **Plantas de Cultivo** (Vigo, Murcia, Canarias y Santander) y una instalación singular para el cultivo del atún rojo en Murcia (ICTS-ICAR). En general, las plantas de cultivo del IEO requieren una estructura organizativa, modernización y redimensionamiento acorde a la investigación que se decida en el futuro PE del Instituto. Añadir que está pendiente todo un desarrollo normativo que permita la legalización y consideración de las

plantas como centros de experimentación animal acorde al RD 53/2013<sup>13</sup> por el que se establecen las normas para la protección de animales de experimentación y su posterior comunicación a la Unión Europea.

*Queda pendiente el análisis y reforma del funcionamiento y estructura de la Secretaría General del IEO como primer paso urgente e imprescindible para la refundación del Instituto.*

Corresponden a la **Secretaría General** las funciones de planificación, coordinación y evaluación en materia de gestión de recursos humanos, gestión económica, gestión financiera, gestión presupuestaria, gestión patrimonial y de contabilidad, contratación administrativa, informática y comunicaciones, biblioteca, régimen interior, mantenimiento de servicios comunes y registro general. Está pendiente una reorganización de todas las unidades según ha manifestado la actual Secretaria General del IEO. Somos conscientes de la relevancia de la reorganización en la estructura y funcionamiento de la SG, sin embargo, este aspecto no fue encomendado al grupo por parte del Secretario General de Investigación. Se ha tratado de analizar, en el capítulo de la dimensión financiera, la gestión financiera del Instituto desde la perspectiva de la actividad investigadora, esto es, en cuanto a la financiación externa recibida para la realización de la investigación competitiva y la contratación de servicios. A pesar de que la Secretaria General fue nombrada miembro de este grupo por el Secretario General de Investigación, ha decidido no formar parte del mismo, por lo que no hemos podido ayudar en la formulación de propuesta alguna a este respecto.

*La organización territorial de la actividad investigadora y de servicios del IEO distribuida en 9 Centros Oceanográficos es un elemento adicional de complejidad en la gobernanza de la institución.*

Los **Centros Oceanográficos** (CO) del IEO, junto con la sede central de Madrid, son las unidades orgánicas en las que se desarrollan las actividades de investigación y prestación de servicios científico-técnicos. Actualmente los CO son los de Vigo, Coruña, Gijón, Santander, Palma de Mallorca, Murcia, Málaga, Cádiz y Santa Cruz de Tenerife. Cuatro de ellos gestionan las plantas de cultivo adscritas (Vigo, Santander, Murcia y Canarias). La Sede Central del IEO está en Madrid donde se encuentran la mayoría de los servicios de gestión científica, económica y administrativa. Los CO son gestionados a nivel económico por un Jefe de Gestión y a nivel administrativo por un Director de Centro. El Estatuto del IEO indica que la organización interna de los CO se determinará en la correspondiente relación de puestos de trabajo. El Estatuto no detalla las funciones de los directores de centro en, ni la organización interna de los centros, ni tampoco se dispone de un reglamento interno que las detalle. Debido a esta falta de normativa, las competencias del director de centro han ido variando en

<sup>13</sup> Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, por el que se establecen las normas básicas aplicables para la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia, BOE núm. 34 de 08/02/2013.

el tiempo dependiendo del peso que les otorgó cada Director General. Pasaron de ser puestos de trabajo estructurales ganados por concurso y, por tanto, vitalicios, a ser de libre designación, aunque sin funciones ni responsabilidades definidas. En los últimos 10 años se produjo una re-centralización del gobierno del Instituto alrededor del Director y del Subdirector, disminuyendo la presencia y representatividad de los directores de centro como representantes territoriales del IEO ante las administraciones regionales y locales. Si bien, y a pesar de la falta de definición sobre las labores de los directores de CO, es indudable que su labor, como personal directivo, debería haber estado sujeto a evaluación con arreglo a los criterios de eficacia y eficiencia, y haberles fijado, por parte de la dirección unos objetivos. Se puede decir que, en la mayoría de los casos, el desempeño de sus funciones durante los últimos años no ha estado acorde con la realidad del Instituto pues tampoco han propuesto las medidas necesarias para evitar llegar a la situación actual. A esto se añade la re-centralización administrativa de asuntos y expedientes que pasaron de hacerse en los CO a realizarse en los Servicios Centrales. Una consecuencia de esta re-centralización es que se han agravado los problemas de gestión que ya existían en el IEO. Este proceso de re-centralización ha llevado a unos cargos directivos sin funciones definidas, sin competencias ni responsabilidades específicas y sin un proyecto claro ni para los centros ni para el IEO. Ha habido dos tentativas (2012, 2018) de desarrollo de un reglamento de organización y funcionamiento de los CO, pero ninguna ha sido aprobada.

*Las relaciones institucionales del IEO, especialmente las internacionales, no están sustentadas por ninguna estructura organizativa que garanticen su seguimiento pese al relevante papel del Instituto como representante del Estado en multitud de foros internacionales.*

El IEO mantiene una intensa actividad de colaboración con otras instituciones (públicas y privadas) docentes y/o de investigación, nacionales e internacionales, con departamentos ministeriales, con instituciones autonómicas o con sectores productivos relacionados con los recursos marinos, con los cuales se llevan a cabo colaboraciones científicas, de asesoramiento, y tareas docentes como la tutela de estudiantes de grado o de máster y la dirección de alumnos de doctorado. La falta de estructura y de personal en la Sede Central obliga, en muchos casos, a que los grupos de investigación inicien los trámites necesarios sin poseer el conocimiento ni disponer del tiempo que estos requieren.

El IEO representa a España, en coordinación con otros Ministerios, en numerosos foros y organismos internacionales relacionados con la oceanografía, las pesquerías y la investigación, siendo además miembro de diversas organizaciones internacionales. La influencia de las organizaciones intergubernamentales en mares y océanos queda reflejada en su número, unas 200 a nivel global, y en su amplio desarrollo regulatorio. Por ejemplo, sólo en el mar Mediterráneo cabe aplicar más de 50 tratados internacionales, generales y regionales. Las representaciones obligan al Instituto a desarrollar una intensa actividad de seguimiento, coordinación y apoyo para garantizar un cumplimiento adecuado de sus funciones. Entra aquí en juego el

## Informe Ejecutivo

---

seguimiento de la participación en tantos grupos y reuniones: a quién reportan, qué formación o introducción previa necesitan, qué actualización, si se están debatiendo temas que incidan en sus asuntos en otros foros, etc. Estas actividades requieren de un esfuerzo para el que el IEO carece de organización pues solo dispone en su organigrama de la figura del Coordinador de Relaciones Institucionales que ni siquiera cuenta con un equipo de apoyo. Estas deficiencias han sido suplidas, en los últimos años, por la dedicación del Director a esta labor descuidando con ello otras actividades que también le son propias. La labor de coordinación y seguimiento de la agenda internacional del IEO es fundamental para garantizar la mejor representación de los intereses españoles antes estas organizaciones.

### Conclusiones

El aspecto más destacable del análisis realizado de la organización del IEO es la **ausencia de una estructura organizativa y de funcionamiento** en cada una de los niveles que hemos estudiado. Existe una deficiencia de personal, pero tanto o más relevante que un aumento en la dotación de personal, es la necesidad de construir una nueva arquitectura organizativa acorde a las necesidades actuales y a las estrategias de futuro que se establezcan en el futuro PE. Acompañando al nuevo diseño estructural se deben establecer las normas regulatorias de su funcionamiento, donde se detallan los elementos estructurales, sus funciones y sus responsabilidades, ausentes por completo actualmente. Es necesaria **una mayor implicación del personal del IEO en su gobernanza**, a través del desempeño de funciones específicas de gestión y coordinación desde sus propios puestos de trabajo. Hay que desterrar la idea de la promoción profesional a través de la ocupación de cargos estructurales de gestión.

Un segundo denominador común de todos los órganos implicados en el gobierno del IEO se refiere a la **ausencia o deficiencia en el funcionamiento de los Comités Asesores**. La consecuencia de ello ha sido la toma de decisiones de manera unipersonal, de forma precipitada, sin la reflexión y el debate que se genera en estos foros asesores.

Por último, hay que destacar el **fracaso en el control, evaluación y seguimiento de la gobernanza del IEO** que ha conducido a una crisis sin precedentes, gestada durante muchos años y que va a ser muy difícil de superar, más ahora, con el futuro económico que se presenta tras la crisis de la pandemia de la COVID-19.

### PROPUESTAS DE ACTUACIÓN A CORTO Y MEDIO PLAZO

#### *A nivel de organización dentro de la AGE*

- Recuperación del rango de Dirección General por el IEO.

#### *A nivel de sus órganos de Gobierno*

##### *Consejo Rector:*

- Renovación de la **Composición del Consejo Rector**, que incluya las principales partes interesadas, donde se echan en falta varios ministerios.
- El Consejo Rector debe nombrar un **Comité de Evaluación internacional (CEI)** (investigadores externos independientes) que realice evaluaciones periódicas, independientes, de la actividad del IEO, incluyendo entrevistas con investigadores, y recomienden, de entre lo/as candidato/as a Director/a aquellos con mejores cualificaciones.
- Se requiere un **Reglamento de funcionamiento**: número de reuniones, metodología de trabajo, comunicación con otros órganos colegiados, publicación de las actas de las reuniones, elección del investigador del IEO a propuesta del Comité Científico-Técnico.

##### *Dirección:*

- Se propone la **convocatoria, por concurso público y de ámbito internacional, del puesto de Director/a del IEO** (mecanismo ya ensayado en la AEI) mediante evaluación de los méritos investigadores, la experiencia en gestión en I+D+i, y la capacidad de liderazgo de los candidatos. Esta evaluación corresponde al CR, siendo preceptivos los informes del CEI. Se propone que este sistema se haga extensivo al resto de OPI, cuyos directores deberían ser científicos independientes, desligados de los cambios gubernamentales y seleccionados mediante un proceso abierto y transparente, un nombramiento meritocrático y no político. Las labores de los OPI, tanto de investigación como de servicios, requieren una independencia de la ideología política de los gobiernos.
- **Elaboración de un nuevo PE** partiendo de un detallado análisis de la situación de colapso actual del Instituto, cuya primera aproximación puede ser este Informe, en donde se aborden aspectos organizativos internos a nivel de gestión científica y económica, así como aspectos externos al IEO que permitan definir la trayectoria futura, basados en los retos de la investigación marina identificados a escala global. El PE debe fijar (i) los objetivos científicos de la investigación, (ii) los Programas de Observación tras su revisión y (iii) las tareas de asesoramiento asumibles por el IEO.
- El Comité de Dirección debe contar con un **Comité Científico-Técnico (CCT)** compuesto por científicos del IEO **elegidos** por los grupos de investigación, que se impliquen en la gobernanza del Instituto, y que contribuyan en la definición de los objetivos del PE. La primera actuación del CCT debe ser una evaluación de las actividades actuales del IEO, de su estrategia como organismo de investigación marina, y de sus compromisos con otros departamentos del Estado.

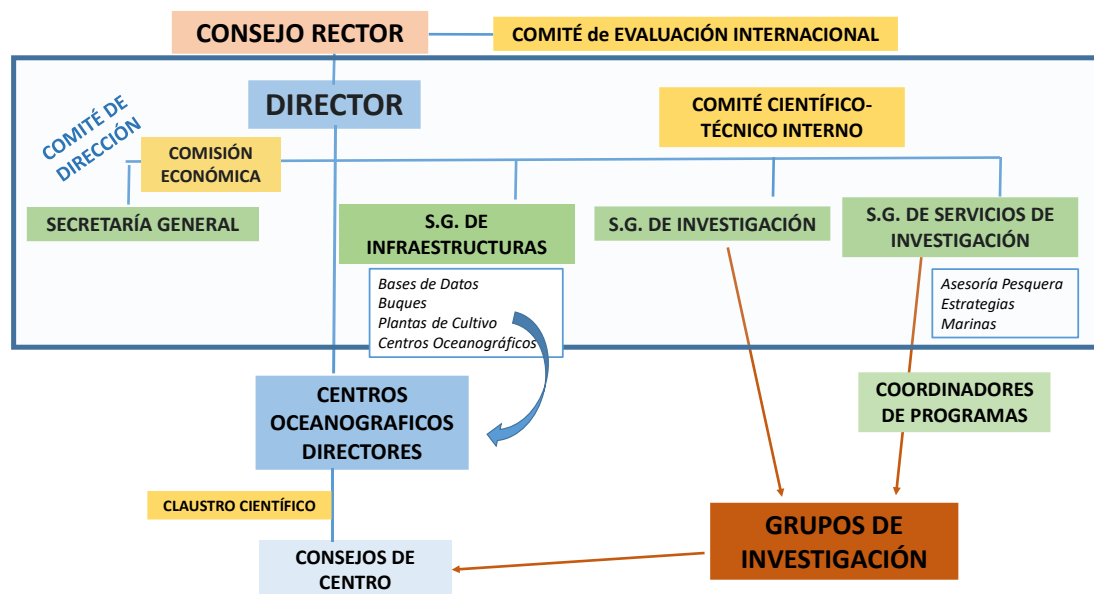
### *Subdirecciones generales:*

- Se propone la separación de las funciones de coordinación científico-técnica en dos unidades orgánicas con rango de subdirección general: **(i) Subdirección General de Investigación** con competencias en la coordinación de la actividad de investigación competitiva de los grupos de investigación y **(ii) Subdirección General de Servicios de la Investigación** que coordinaría las actividades de asesoramiento y de transferencia, negociando los nuevos encargos. Los actuales puesto de jefatura de área se integrarían en esta subdirección general.
- Dotar de una estructura orgánica mediante una **(iii) Subdirección General de Infraestructuras** a las infraestructuras requeridas para realizar la investigación y la prestación de servicios: Bases de Datos, Buques, Plantas de Cultivo, Centros Oceanográficos.
- Se debería plantear la **racionalización e integración de la gestión de todos los buques oceanográficos del Estado**, en su mayor parte externalizada, pero con contratos en, al menos, tres organismos de la administración del estado (IEO, SGP, CSIC).
- **Cambio del modelo** actual de coordinación científico-técnica constituido por puestos estructurales presentes en la RPT, por un modelo basado en el desempeño de las funciones de coordinación desde los propios puestos de trabajo de los científicos y técnicos superiores.

### *Secretaría General:*

- Se requiere una reorganización total en la estructura y funcionamiento de la Secretaría General que no ha sido abordada por este GT. Conscientes de la trascendencia de esta reorganización, no solo para salir de la crisis actual, sino para sentar las nuevas bases estructurales que el IEO requiere, es necesario que el nuevo equipo directivo aborde esta tarea.

El desarrollo, en detalle, de la nueva estructura requeriría de un trabajo más completo que excede a los objetivos de este informe. Es algo que debe ser abordado por el próximo equipo directivo a través de su PE. Las ideas propuestas en este informe se esquematizan en el siguiente esquema:



### Centros Oceanográficos:

- Proponemos el desarrollo, en base al borrador existente del **reglamento de funcionamiento y estructura de los CO** donde se contemplen órganos de representación y participación de acuerdo a los siguientes objetivos: (i) mejorar la eficiencia de la gestión de las actividades científico-técnicas, (ii) incrementar la participación y corresponsabilidad del personal en la gestión de los CO, y (iii) potenciar el papel de los CO en la gestión y toma de decisiones del IEO. Se propone la creación de un Consejo de CO, un Claustro Científico-Técnico y una Asamblea de CO.
- El/la director/a de CO sería nombrado/a por el Director/a del IEO a **propuesta de la Junta del CO tras el informe del Claustro** sobre las candidaturas presentadas, a las que se requerirá un Proyecto de Dirección en el que se definan los objetivos a cumplir durante el mandato y su *Curriculum*. El puesto de director debería ser ocupado por un tiempo máximo de 4 años, salvo situaciones excepcionales. El dinamismo en su ocupación debe ser otra de las medidas para implicar a los científicos en la gobernanza del IEO, necesaria para su recuperación.
- Todos los CO han de tener su propio **Plan Estratégico** coordinado con el PE del IEO y un plan de seguimiento económico y científico-técnico cuyos resultados serían publicados en las memorias anuales.
- Se requiere un **estudio en profundidad sobre los diferentes CO existentes**, cuando se prepare el próximo PE: líneas de investigación, relaciones locales, recursos, estado de sus infraestructuras, o estrategia geográfica. Se debe poner fin a la expansión territorial del organismo pues se considera que la actual organización ya tiene cobertura geográfica suficiente y porque la atomización de los recursos es una gran debilidad del IEO. Los CO deberían continuar con las especializaciones que ya tienen, tratando de evitar crear líneas nuevas, a no ser que sean prioridades establecidas en el PE.

### ***Relaciones Institucionales:***

- Se requiere el desarrollo de una estructura organizativa y de funcionamiento que coordine las **relaciones con todas las instituciones** con las que el Instituto interactúa en el desarrollo de sus funciones. Esta estructura debe estar diseñada acorde al papel del IEO como representante del Estado en foros científico-técnicos sobre temas marinos. Se plantea una organización global para todas las relaciones institucionales, separando a un nivel inferior la coordinación de la actividad nacional e internacional. A este esquema se podría añadir el funcionamiento de la OTRI, actualmente ubicada en la Unidad de Proyectos, aunque sin dotación de personal.

### VI. Afrontando soluciones estructurales- Sobre un nuevo modelo para los OPI (*Anexo V*)

La problemática expuesta en los apartados anteriores no se debe considerar exclusiva del IEO, aunque se ha manifestado de forma más dramática en éste -por su debilidad estructural y funcional y su creciente capacidad de captación de recursos externos- sino que afecta, en gran medida, a todos los OPI, particularmente a aquellos en las que la investigación contratada representa una parte importante de su actividad. Los problemas más perentorios del IEO se refieren a su histórica deficiente gestión financiera (tanto de los presupuestos como de los ingresos externos) que se ha evidenciado más claramente al aumentar el volumen de la investigación y de los servicios contratados. A esta mala *praxis* hay que añadir la mala gobernanza de sus órganos de gobierno que han derivado en la parálisis actual, económica y funcional, que no ha podido ser evitada con medidas paliativas como la eliminación de la intervención previa. Sin embargo, las causas del colapso van más allá, están relacionadas especialmente con **la inadecuación del sistema de OPI para la ejecución de investigación contratada/subvencionada.**

Lo dramático de la situación financiera del IEO, es que el organismo tiene capacidad suficiente para generar recursos que no pueden ser utilizados al ser ‘secuestrados’ por un sistema presupuestario que no está diseñado precisamente para un sistema de financiación basado en contrataciones, lo que paraliza su actividad y se incumplen sus compromisos. Esta dinámica, además, desincentiva la búsqueda de financiación por parte de los investigadores tras constatar que los fondos conseguidos no sirven para los fines para los que fueron otorgados, situación que está causando una pérdida de competitividad de la institución y, de prolongarse en el tiempo, eventualmente llevará a su muerte.

A pesar de ello, el IEO sigue teniendo una posición estratégica para el desarrollo de la investigación marina en España, investigación que ha de desarrollarse en colaboración con otras instituciones científicas con presencia en investigación marina, tanto del Estado como de las Comunidades Autónomas.

*La primera cuestión a determinar para dibujar el futuro del IEO, es cuál debe ser la misión del IEO en el siglo XXI y en qué contexto debe desarrollarse, en definitiva, marcar el rumbo al que debe dirigirse el IEO, el cual debe estar claramente definido en su próximo Plan Estratégico.*

Este año 2020 se ha denominado el ‘**Súper Año**’ del océano, por el número de iniciativas internacionales que convergen para lanzar una agenda que materialice el potencial de la economía sostenible del océano (*Economía Azul*, definida como el conjunto de actividades económicas ligadas al mar) para contribuir de forma creciente al desarrollo económico y la creación de empleo en las próximas décadas. Estas iniciativas, lideradas por Naciones Unidas, arrancarán en 2021 e incluyen el desarrollo del nuevo tratado para la gobernanza de las aguas y fondos internacionales, la década de la investigación marina y la restauración de ecosistemas, el desarrollo de objetivos para la biodiversidad post-2020 y la

Conferencia de Apoyo a la implementación del Objetivo de Desarrollo Sostenible de la Vida Submarina (ODS 14), prevista para junio de 2020 en Lisboa y que se ha pospuesto, posiblemente para la primavera de 2021, debido al COVID-19.

La Unión Europea ha desarrollado su propia estrategia de crecimiento azul basada en la **sostenibilidad de los océanos** a través de tres ejes: sostenibilidad ambiental, económica y social que deben definirse a partir del conocimiento del medio marino. Esta estrategia se instrumentaliza a través de las políticas europeas relativas al entorno marino-marítimo: la Política Pesquera Común<sup>14</sup>, la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina<sup>15</sup> y la Directiva para la Ordenación del Espacio Marítimo<sup>16</sup>, en las cuales, especialmente en las dos primeras, el IEO desarrolla una actividad relevante a través de sus convenios con la Secretaría General de Pesca y el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, respectivamente.

A lo largo de 2019 operó un grupo de trabajo interministerial con el objetivo de desarrollar una Estrategia Española de I+D+i en Economía Azul que pueda encajar dentro de una estrategia global, no sólo europea. Este grupo, liderado por la entonces Secretaría de Estado de Universidades, Investigación e innovación (SEUIDI), del que formaba parte el Director del IEO, reportaba sus conclusiones a la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos (CDGAE). Este grupo identificó aquellas instituciones sobre las cuales articular y potenciar la estrategia de crecimiento azul, entre las cuales se encontraba el IEO, instituciones calificadas de gran interés para esta estrategia y susceptibles de ser ampliadas. Los trabajos se vieron interrumpidos por la remodelación ministerial, abortando el proceso antes de que hubiera generado una posición y estrategia de España en torno a la *Economía Azul*. Urge, pues, clarificar la posición de nuestro gobierno sobre qué papel ha de jugar España, que, entre otras cosas, debería servir de referencia para el Plan Estratégico que el IEO ha de elaborar.

Esta ha de ser, por tanto, la ambición del Ministerio de Ciencia e Innovación para abordar y dirigir las reformas del IEO que planteamos en este documento. Esto requiere de una visión clara del papel de las ciencias marinas en nuestro país, dentro de la sociedad global, por parte de la Secretaría General de Investigación, cuyo titular preside el Consejo Rector del IEO, lo que debería contribuir a definir el papel del IEO.

En este sentido, la *Economía Azul* gana impulso globalmente, con una contribución al PIB global que la OCDE estima se duplicará en esta década. La presencia de estructuras de investigación en ciencias y tecnologías marinas potentes en España, incluyendo consorcios público-privados para trasladar nuevos conocimientos a la economía productiva, definirán el papel de España como ganador - o perdedor - en el desarrollo de la *Economía Azul*.

<sup>14</sup> [https://ec.europa.eu/fisheries/sites/fisheries/files/docs/body/pcp\\_es.pdf](https://ec.europa.eu/fisheries/sites/fisheries/files/docs/body/pcp_es.pdf)

<sup>15</sup> Directiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de junio de 2008 por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino.

<sup>16</sup> Directiva 2014/89/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de julio de 2014 por la que se establece un marco para la ordenación del espacio marítimo.

*El concepto de OPI sigue anclado en una visión de la ciencia del siglo pasado, altamente burocratizado e ineficaz que impide ejecutar de manera ágil las líneas estratégicas de los OPI y responder a los desafíos, previstos e imprevistos, a los que se enfrenta nuestra sociedad.*

La ciencia española experimentó un impulso importante con la Ley de la Ciencia de 1986, con la creación de programas de financiación competitiva de la ciencia (Plan Nacional de I+D+i) y una estructura de administración científica, que tuvieron continuidad con la Ley de la Ciencia de 2011. Lejos de preparar la ciencia española para los retos del siglo XXI, la Ley de la Ciencia de 2011 supuso un lastre al profundizar en la burocratización de la gestión de la ciencia y fracasar en su herramienta vertebradora, la Agencia Estatal de Investigación. A estos antecedentes hay que sumar los recortes presupuestarios en I+D+i con los que nuestros gobiernos se enfrentaron en la pasada crisis económica, la persistente inestabilidad de la política española que altera el funcionamiento del sector público al completo, o la introducción de una serie de medidas de control y fiscalización del gasto cuyo fin era combatir la corrupción, y que se han traducido en un bloqueo en la ejecución de los fondos en I+D+i con el consiguiente aumento de su inejecución e incumplimiento de compromisos adquiridos.

Entre los agentes de la investigación del sistema de I+D+i público nacional más castigados por la burocratización y por las excesivas medidas de fiscalización se encuentran los OPI. El Real Decreto Ley de Medidas Urgentes (RDL 3/2019) ha paliado alguno de estos problemas, al eliminar la intervención previa, por ejemplo, pero por falta de actuación o coordinación de los agentes implicados no ha resuelto dificultades que persisten y a las que diariamente se enfrentan los OPI. De hecho, la crisis del IEO podemos considerarla como la primera *implosión* de un sistema ineficaz que amenaza a todos los OPI con mayor o menor urgencia.

Los OPI, como agentes de la investigación estatal que son, deben adquirir consciencia de los cambios producidos en los últimos años tanto en la ciencia como en el propio Estado español. Estos cambios incluyen, por un lado, el creciente papel de las Comunidades Autónomas (CCAA) como actores en I+D+i y, desde luego, de los sectores empresariales y productivos. Las CCAA gestionan el sistema universitario, que ejecuta en torno al 70% de la I+D+i española y han sabido, en algunos casos como en Cataluña y el País Vasco, desarrollar modelos innovadores de éxito como ICREA y más adelante IKERBASQUE en la gestión científica y en los recursos humanos. Por otro, el papel creciente de la Unión Europea tanto en investigación científica como en la definición de políticas que requieren de servicios de investigación, como la Política Pesquera Común y la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina. Y con la UE, aumenta la necesidad de interacción de la ciencia (y, por tanto, de su Ministerio), con otros ámbitos como Agricultura, Transición Ecológica o Economía.

El Estado, a través de su Ministerio de Ciencia e innovación, podría jugar un **papel de nodo conectando desarrollos de I+D de la UE y autonómicos**, pero no ha sabido, o querido, jugar ese papel y sus estructuras, los OPI, han quedado anquilosadas. El

resultado es que, en 2020, año en el que comienza la Década de Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, el IEO, que debiera ser un elemento clave, aglutinador, de la I+D+i marina española, se encuentra en una situación de profunda crisis. La razón última de esta crisis es que el Estado pretende que España participe en la ciencia del siglo XXI con instrumentos administrativos obsoletos, que ignoran la realidad del ecosistema de I+D+i en nuestro país y que lastran el progreso y la competitividad de nuestros investigadores.

*El nivel de desarrollo que ha alcanzado la I+D+i moderna en los países avanzados es extraordinariamente demandante en recursos humanos especializados, en equipamiento sofisticado y en recursos financieros, lo que conduce inexorablemente a la búsqueda de sinergias entre los distintos agentes de la I+D española que nos permitan alcanzar un mayor nivel de competitividad. Los OPI pueden jugar un papel vertebrador de esas sinergias como estructuras coordinadoras de la I+D+i en España.*

La Ley de la Ciencia de 2011, en su artículo 34, ya preveía la creación de centros y unidades mixtas precisamente con el fin de buscar sinergias entre los distintos agentes de la I+D+i en España. Esta posibilidad ha tenido, y sigue teniendo, un cierto recorrido entre algunos OPI, especialmente el CSIC, que ha desarrollado estas unidades mixtas con universidades y/o organismos autonómicos de I+D+i y ha demostrado ampliamente su eficacia medible en resultados científico-técnicos y captación de recursos. Sin embargo, salvo contadas excepciones, se ha desarrollado muy poco en los OPI sectoriales, que siguen mayoritariamente anclados en un sistema de semi-aislamiento, lo que merma notablemente su eficacia. Los OPI, sobre todo los sectoriales por su especificidad, son buenos conocedores de las temáticas de I+D+i que pueden necesitar de este **abordaje sinérgico entre instituciones y podrían ser los principales promotores de estos consorcios especializados**. Más aún, los OPI pueden convertirse en los nodos de conexión entre la investigación europea y la autonómica.

Sin embargo, la realidad es que las estructuras administrativas de los OPI, con presupuestos que cuelgan de los presupuestos del Estado e ingresos que no pueden incorporarse automáticamente, no se corresponden, en absoluto, con una realidad de ciencia competitiva contratada a entidades de financiación externas. Los proyectos de investigación contratada se nutren de presupuestos plurianuales que no se corresponden con el carácter anual de los presupuestos del Estado en los que se pretende encajar la investigación contratada por los OPI. Además, están regidos por la poco flexible naturaleza de la gestión de la Administración General del Estado, pensada y diseñada para actividades del todo ajenas a las necesidades de una I+D+i moderna y competitiva.

Por tanto, para que los OPI se conviertan en nodos vertebradores de la I+D+i nacional, deben disponer de condiciones que les permitan competir en un contexto internacional, necesitarán **tener figuras legales** que les permitan ser gestionados adecuadamente.

En este sentido, han surgido una serie de experiencias que intentan buscar salidas *ad hoc* a las limitaciones actuales, si bien son individuales y no sistémicas. Estas incluyen **fundaciones públicas o privadas, consorcios públicos o asociaciones sin ánimo de lucro**. Es el caso de fundaciones como el CNIO y CNIC, que incluso son dependientes de un OPI, el ISCIII, o la fundación CIEN, el consorcio CIBER también asociado al ISCIII o el IAC que es el único OPI cuyo régimen jurídico es el de un consorcio público integrado por una comunidad autónoma, la de Canarias; una universidad, la de La Laguna; y un OPI, el CSIC. Estas figuras jurídicas permiten una mayor flexibilidad en la gestión, están sometidas a un estricto control de los fondos públicos que manejan y se caracterizan por un fuerte liderazgo científico de sus directivos, a la vez que un adecuado diseño institucional (Sanz y Cruz, 2010<sup>17</sup>). Aunque estos centros se han denominado de nuevo 'cuño' realmente se tratan de centros 'híbridos' porque surgen de instituciones públicas estando sujetos a su control, pero tienen forma legal de fundación privada. Pueden contar con un alto componente de financiación privada siendo, por tanto, ejemplos de colaboración público-privada. A pesar de ello, las fundaciones pertenecientes a la administración central -no sucede lo mismo con las autonómicas- sufren también el control de la contratación de recursos humanos que afecta a toda la AGE.

Otra opción interesante son las **Fundaciones de Apoyo** existentes en el modelo universitario que podrían ser fácilmente extrapolables a los OPI. Estas fundaciones permiten, a través del artículo 84 de la Ley Orgánica de Universidades<sup>18</sup>, gestionar proyectos de investigación y transferencia. No son realmente centros de investigación sino instrumentos de gestión que sirven de apoyo a los grupos de investigación en la captación y ejecución de los fondos conseguidos.

Por lo tanto, es necesario un profundo cambio en la manera de gestionar la I+D+i en los OPI sectoriales, que no debería alcanzar solamente a estos consorcios con otras instituciones, sino hacerse extensivo a su globalidad.

Este nuevo modelo, que posiblemente requiera una nueva ley de la ciencia pues lo necesitan todos los OPIS, debe incluir excepciones en aspectos claves de la ley presupuestaria que doten de agilidad a los OPI. Entre otros, debe de existir una flexibilidad para la redistribución entre los diferentes capítulos presupuestarios, del mismo modo que es posible hacerlo para las agencias financiadoras. Los fondos ingresados por partes de las agencias financiadoras deben de estar inmediatamente accesibles a los OPI, sin pasar por complejos, y limitantes procedimientos administrativos. Los presupuestos de gastos de los OPI no pueden ser limitantes, siempre y cuando cuenten con financiación finalista. Pero la comprobación de ésta no debe ser un proceso limitante. La cooperación institucional por medio de convenios

<sup>17</sup> Sanz Menéndez, L., Cruz Castro, L. 2010. La Investigación y sus actores: Institutos y centros de I+D y sus desafíos. Colección Documentos Fundación CYD. 12/2010.

<sup>18</sup> Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. BOE núm. 207, de 24 de diciembre de 2001.

se debe agilizar, pues los plazos y procedimientos actuales impiden que los convenios se pongan en marcha en un plazo razonable tras recibir financiación competitiva.

*La crisis del IEO puede suponer una oportunidad para valorar la viabilidad del modelo propuesto en donde el IEO vuelva a ser la herramienta de vertebración de la I+D marina a partir de planteamientos cooperativos desde las CCAA hasta el Estado.*

La distribución geográfica del IEO, con centros en prácticamente todo el litoral español, es un excelente punto de partida en la búsqueda de sinergias locales con universidades o centros autonómicos. Sin embargo, su estructura radial actual que centra toda su operatividad en la sede de Madrid (aparte de sus deficiencias estructurales como imagen de la institución) no se adecúa a la realidad del Estado español en la actualidad, ni a la identidad de un centro marino. La deslocalización de la sede central del IEO de Madrid y de la gestión de buques (que debería reestructurarse en una unidad independiente, para incluir los buques civiles gestionados por la COCSABO y los de la Secretaría General de Pesca) a otras áreas geográficas más coherentes con la I+D+i marina serían bazas de interés en la racionalización y confluencia con las CCAA. Otras actividades, como la gestión de la base de datos oceanográficos, podría también gestionarse desde cualquier punto de la geografía del país.

Una vez solventados los déficits financieros, organizativos y de gobernanza detallados en los primeros apartados de este informe, el IEO debe elaborar su plan de futuro –su Plan Estratégico- a partir de (i) el **Plan Estratégico del Gobierno sobre la I+D+i marina** (cuya definición y coordinación corresponde al Ministerio de Ciencia e Innovación) de este siglo llamado a ser el siglo del desarrollo de la economía basada en el océano, y (ii) la **búsqueda de interacciones y sinergias** con los otros centros públicos de investigación tanto del Estado como de las CCAA.

España cuenta claramente con cuatro nodos en los que convergen altas capacidades de I+D+i en ciencias marinas, con aportaciones de OPI y CCAA, y un sector económico particularmente dependiente del mar. Estos son Galicia, Baleares, Canarias y Andalucía (particularmente Andalucía Occidental), en los que existen centros del IEO, centros del CSIC con investigación marina y estructuras de I+D+i propias de CCAA (ICMAN en Andalucía, SOCIB en Baleares, INTECMAR en Galicia, y PLOCAN en Canarias, donde el CSIC carece de centros marinos). Ninguna de estas CCAA cuenta, por ahora, con desarrollos comparables al sistema ICREA/CERCA o IKERBASQUE/CIC.

Proponemos, pues, que la Secretaría General de Investigación explore con sus organismos de investigación con actividad en ciencias marinas (CSIC e IEO, **cuyas sinergias en I+D+i marina debieran ser las primeras en consorciarse**) la posibilidad de crear estructuras consorciadas con centros y universidades en estas CCAA para generar masa crítica, eficiencia en el uso de grandes infraestructuras

(buques, plantas de investigación en acuicultura y bases de datos), evitar redundancias y promover la creación de sistemas, inspirados por ICREA/CERCA o IKERBASQUE/CIC. Estas estructuras deberían también abrirse a la participación privada y la posibilidad de transferir resultados de la investigación a través de la creación de empresas emergentes (*start-ups*).

El IEO sería el nodo que vertebrara los consorcios autonómicos para impulsar la I+D+i marina en el país, contando para ello con la gestión de sus grandes infraestructuras de I+D+i marina (Base de Datos Oceanográficos, buques, plantas de acuicultura, estaciones de investigación en zonas remotas), que deberían constituirse en consorcios en una única estructura con el CSIC. Y analizarse en relación con las ICTS marinas de Galicia, Baleares, Canarias, Murcia y Cantabria. El Plan Estratégico que debería guiar este desarrollo debería contar con una hoja de ruta clara, pactada con las CCAA con las que el IEO, y la investigación marina del CSIC, se consorcien.

**Paso previo a cualquier consorcio es el establecimiento de una herramienta adecuada de gestión de la financiación contratada tipo fundación de apoyo** que serviría de instrumento de gestión tanto de los fondos manejados por los consorcios como de cualquier otra actividad contratada (investigación o servicio) por parte del IEO.

Finalmente, creemos que el Ministerio de Ciencia e Innovación comete un error cuando espera que sus OPI elaboren sus propios planes estratégicos que, en definitiva, deben guiar la I+D+i estatal de nuestro país. No debe ser éste el orden, en absoluto; es el Gobierno, a través de su Ministerio de Ciencia e Innovación, el que debe detallar su política de I+D+i que permita el relanzamiento de su sistema nacional de investigación tras años de hundimiento, y que éste sea la base de nuestro futuro económico como país en el entorno globalizado en el que nos movemos.

Cuanto más importante es, en estos momentos posteriores a la pandemia, la enérgica defensa de una política de I+D ambiciosa, bien dotada y sin trabas burocráticas por parte del Ministerio de Ciencia e Innovación dentro del Consejo de Ministros. En esta ocasión nos hemos tenido que enfrentar a una pandemia, pero es esperable que tengamos que enfrentar otros retos de difícil predicción en el futuro. Una sociedad moderna sólo se podrá enfrentar a ellos con éxito si está preparada. Esta preparación requiere un tejido científico y tecnológico bien estructurado, ágil, y operativo, para encontrar soluciones a cualquier problema que pueda surgir en el mínimo tiempo posible. Los países de la UE lo entienden así, y casi todos ellos aumentaron el gasto de la investigación en la crisis del 2008, menos España, que fue la gran excepción. No nos podemos permitir cometer el mismo error.

### VII. Conclusiones

(1). No han sido competencia de este grupo las **actuaciones a corto plazo** planificadas por la Secretaría General de Investigación cuando estalló la crisis, sin embargo, querríamos manifestar nuestra enorme preocupación porque, tras 3 meses, no se han alcanzado ninguno de los objetivos planteados: generación de crédito de lo ingresado en el último trimestre de 2019, suplemento de crédito, reorganización de la SG, pago de las deudas a acreedores y personal del IEO. Cuanto más incomprensible es la situación si consideramos el excedente de 90 M€ en Remanentes de Tesorería. La situación presente del IEO es insostenible, con una deuda acumulada del 2019 inaceptable, la paralización de la contratación de personal y de los gastos corrientes por falta de fondos, lo que ha detenido los proyectos y los encargos de servicios, y la limitación en las peticiones de financiación y descapitalización de proyectos ya existentes que están siendo transferidos a otros socios para que los gestionen.

(2). Hay que resolver el problema financiero y de gestión del IEO por lo que resulta imprescindible la i) incorporación de **Personal Especializado** en gestión financiera de la I+D y ii) creación de un **Equipo de Refuerzo** temporal que apoye al personal del IEO en la reorganización necesaria e imprescindible de la SG. Este equipo debe contar con experiencia en la gestión de I+D.

(3). Sobre la base de una financiación razonable y bien gestionada diferenciando los gastos de Funcionamiento ('F') de los contratados a través de Proyectos y servicios ('P'), se puede mejorar la vida del organismo dentro del contexto jurídico actual. El conjunto de **propuestas de estructura y funcionamiento** planteadas en este documento tienden a ello: elaboración de protocolos comunes a todos los CO para cualquier procedimiento administrativo, desarrollo de una aplicación para la gestión del gasto por proyectos, creación de la bolsa de contratación de personal, elaboración del Reglamento de Funcionamiento del IEO, cambio de la estructura de coordinación científico-técnica, reorganización de los programas de observación, creación de los Consejos de Centro, creación del Comité de Evaluación Internacional y del Comité Científico-Técnico y los Claustros Científicos de los centros, convocatoria por concurso público y de ámbito internacional del puesto de Director/a del IEO, y, en definitiva, todas aquellas medidas que se requieren implementar a corto plazo para que el IEO pueda estar en condiciones de acometer las propuestas de mayor calado.

(4). Desarrollar un **modelo híbrido de gestión en los OPI** en donde se separen los créditos de funcionamiento y los de actividad contratada (proyectos y contratos). La gestión de los fondos de funcionamiento seguiría sujeta a la normativa de la AGE, estando los fondos incluidos en los presupuestos anuales del Estado. Los fondos contratados (competitivos o no) se gestionarían a través de fundaciones cuyos presupuestos serían plurianuales, variables en función de dichas contrataciones.

(5). Proponemos la **creación de consorcios interinstitucionales** articulados a través de los OPI que actuarían como nodos integradores de la investigación nacional y autonómica, sirviendo de enlaces con la europea. Los consorcios surgirían a partir de la coincidencia en el mismo territorio de institutos con objetivos científicos compartidos. En el caso del IEO, la primera coincidencia se produce con los centros marinos del CSIC (Balears, Galicia, Andalucía y Canarias en ciernes) y es extensible a universidades y centros autonómicos. Otro punto de encuentro en esta convergencia institucional lo constituyen las ICTS marinas (Balears, Galicia, Murcia, Canarias, Cantabria).

**Tabla Resumen 1 Gestión financiera**

**Tabla Resumen 2 Gestión Proyectos y Programas**

**Tabla Resumen 3 Coordinación Científico-Técnica**

**Tabla Resumen 4 Organización Territorial**

**Tabla Resumen 5 Recursos**

**Tabla Resumen 6 Gobernanza**

## Gestión financiera

DIAGNOSTICO	PROPUESTAS de actuación inmediata	PROPUESTAS a medio plazo
<p>Ausencia de un <b>análisis financiero</b> que dificulta la elaboración de los presupuestos de ingresos y de gastos, agravado por el uso de una <b>caja común para todos los gastos del Instituto</b> sin distribución interna del crédito presupuestario</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Implantar la contabilidad analítica</li> <li>* Es necesario separar los ingresos/gastos relacionados con el FUNCIONAMIENTO (F, transferencias del Ministerio) de las ACTIVIDADES FINALISTAS (P, subvenciones, contratos para desarrollar su actividad), <i>¿cuanto cuesta abrir y mantener el IEO?</i></li> <li>* Analizar la disponibilidad presupuestaria una vez identificados los costes de funcionamiento, <i>¿restan fondos propios?</i></li> </ul>	<p>Se requiere de un análisis global de los OPI, sobre todo los sectoriales, que son los más castigados por una normativa estricta e incompatible con la I+D, además de estar peor dotados (no necesariamente en número) de una organización de gestión económica y administrativa. Analizar la DA 8 de la Ley de la Ciencia o el RDL de medidas urgentes para la ciencia de febrero de 2019, en relación a la optimización (compartir) de los servicios comunes. Se propone la creación, desde el Ministerio, de una <b>Comisión para la modernización de las estructuras estatales para la ejecución de I+D</b> (común a todos, no solo al CSIC)</p>
<p>Desajuste entre el <b>presupuesto</b> disponible (confeccionado en 2017) y la realidad actual, con un <b>mayor volumen de ingresos externos</b>. Cuanto mayor sea ese desajuste (origen de la falta de liquidez en el IEO), mayor es la evidencia de que el sistema presupuestario de los OAAA dificulta la gestión plurianual por proyectos.</p> <p>La retención de fondos finalistas contratados a terceros en la cuenta del Tesoro <b>supone una quiebra de las condiciones contractuales</b>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Se debe garantizar la disponibilidad presupuestaria de los fondos contratados con terceras partes al IP del Proyecto</li> <li>* Mejorar la estrategia de presupuestación de ingresos y gastos: Incrementar los ingresos de prestaciones de servicio Aumentar las subvenciones no AGE Conceptuar el Remanente de Tesorería como fondo de maniobra para actuaciones financiadas <i>a posteriori</i></li> <li>* Como alternativa la posibilidad de <b>transferencias presupuestarias anuales</b> específicas del Ministerio de adscripción o de la SGP destinadas a financiar/anticipar los gastos que suponga al IEO sus obligaciones con Europa en relación a la obtención de datos marinos</li> </ul>	<p>Posibles modelos:</p> <p>i) <b>Modelo Híbrido</b>, dissociando el <u>presupuesto ordinario</u>, acordes a los PGE y la AGE, de los fondos de <u>investigación contratada</u>, que deberían fluir a través de estructuras ad hoc para gestionar presupuestos plurianuales y finalistas</p> <p>ii) Desarrollo de <b>Consortios interinstitucionales</b>, temáticos a modo de plataformas que integren investigadores competitivos sujetos a evaluación periódica. La gestión de los fondos contratados se hará de forma independiente a las instituciones a través de los propios servicios de gestión de los consorcios, diseñados para disponer de la máxima agilidad y flexibilidad para acomodarse a distintas herramientas de financiación de la I+D.</p>
<p>Fracaso en los expedientes de <b>Generación de Crédito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* por <b>deficiencias</b> en las formalización de las solicitudes (errores de forma o fondo; deficiente justificación; no disponibilidad de las Cuentas 2018)</li> <li>* por <b>criterios discutibles</b> de la Intervención Delegada. Disparidad de criterios entre intervenciones de los OPI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Dotación de <b>personal especializado en la gestión de los institutos de I+D</b> y, por tanto, en la generación de crédito, es fundamental contar con expertos en Gestión Presupuestaria.</li> <li>* Mejorar y dinamizar la relación con la Intervención Delegada, en especial, con respecto a los expedientes de generación de crédito.</li> <li>* Apoyo del Ministerio para elevar ante la IGAE las valoraciones negativas por parte de la ID.</li> </ul>	<p>Estudiar la actual RPT de la SG, incluida los CO y <b>proponer una nueva RPT</b> en función de las necesidades establecidas (<i>No ha habido oferta de empleo de los cuerpos generales desde hace más de 10 años</i>)</p>
<p>Fracaso en los expedientes de <b>Generación de Crédito</b> por <b>baja ejecución</b> presupuestaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Es necesario un <b>Equipo de Refuerzo</b> (temporal) compuesto de <b>personal especializado en la gestión de los institutos de I+D</b> que sirva de apoyo al personal del IEO para: <ul style="list-style-type: none"> <li>Mejorar la organización económico-administrativa de la sede central y CO.</li> <li>Simplificar y protocolizar los procedimientos administrativos</li> <li>Valorar los recursos personales en administración: número y formación, adecuándolos a la nueva organización</li> <li>Descentralización de los gastos en capítulo II y VI (inferior a contrato menor) gestionándose desde los CO</li> </ul> </li> </ul>	
<p>Fracaso en los expedientes de <b>Generación de Crédito</b> por <u>una normativa rigurosa y restrictiva</u></p>	<p>Cambio en la normativa que permita más fácilmente realizar la generación de crédito conforme se produzcan los ingresos. Extensión de las facilidades que tiene el CSIC por la ley de Agencias, al resto de OPI o nuevos modelos (ver arriba):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Vinculación de los créditos por su importe global</li> <li>* Flexibilidad en las incorporaciones y generaciones de crédito</li> <li>* Aumento del gasto global por Caja Fija (14% en CSIC, 7% en OAAA)</li> <li>* Utilización del Remanente de Tesorería como <b>fondo de contingencia</b> que cubra el desfase entre el ingreso y el gasto de los proyectos</li> </ul>	
<p>Otras normativas limitantes de la I+D:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Ley de Contratos, no está adecuada a la actividad de investigación</li> <li>* CUPO en las contrataciones</li> </ul>		<p><b>Modernización y adecuación de las estructuras y normativas estatales para la ejecución de I+D</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Existe una desconexión entre los servicios que presta la SG, el control del gasto por parte de la ID y la actividad de la institución: La investigación.</li> <li>* La dispersión geográfica de los CO es otro elemento que complica la gestión económico-administrativa de la institución</li> </ul>	<p>Los tres elementos que componen la organización: GESTIÓN-CONTROL- INVESTIGACIÓN deben trabajar coordinadamente para favorecer la actividad de la misma, a la que (<b>los tres</b>) se deben: INVESTIGACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Se propone la creación de una <b>Comisión Económica</b> desde la SG con representantes elegidos por los grupos de investigación, y con representación territorial. Se trata de favorecer la comunicación y entendimiento entre las partes (SG vs grupos de investigación; sede central vs CO)</li> </ul>	<p>Desarrollar iniciativas que favorezcan el <b>conocimiento, entendimiento y coordinación</b> entre las tres partes (entre los tres ministerios): GESTIÓN (Mº Administración Pública), CONTROL (Mº Hacienda) e INVESTIGACIÓN (Mº Ciencia)</p>

## Gestión Actividades (Proyectos/Programas)

DIAGNOSTICO	PROPUESTAS de actuación inmediata	
<p>COMUN A TODOS LOS PROYECTOS</p> <p>La organización económico-administrativa <b>IMPIDE la ejecución de los proyectos/programas</b>, tanto los que cuentan con financiación externa como los dirigidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Falta disponibilidad presupuestaria en todos los capítulos</li> <li>* Tiempos de tramitación de expedientes &gt; 1 año, muchos se devuelven los fondos</li> <li>* Tiempos de contratación &gt; 1 año</li> <li>* Escasa autonomía del IP en la ejecución de los gastos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Disponibilidad de fondos y <u>contabilidad independiente</u> por Unidades de Gasto (UG) equivalentes a los Proyectos/Programas. La aprobación del proyecto competitivo <i>es suficiente</i> para que se genere la UG correspondiente una vez recibido el ingreso el cual debe estar disponible para su uso exclusivo del proyecto.</li> <li>* Es imperioso que exista un <u>manual para los procedimientos administrativos</u> comunes a todos los CO.</li> <li>* <u>Reducción del exceso de burocratización</u>. Si un proyecto competitivo ha sido aceptado por el Instituto, no es necesario volverlo a evaluar.</li> <li>* Necesidad de una <u>herramienta específica para la gestión de las UG</u>: solicitudes, autorizaciones, contabilidad, justificación. Valorar la herramienta de gestión de gastos de los proyectos que existe en el INIA e IGME (</li> <li>* Conceder <u>más autonomía al IP</u> en la ejecución de los fondos de los proyectos siempre que existan fondos en el proyecto y disponibilidad en el Instituto</li> <li>* <u>Descentralización</u> de los expedientes menores en los CO (capítulo 2 y 6)</li> <li>* <u>Mayor apoyo administrativo</u> en la gestión y ejecución de los gastos</li> <li>* <u>Formación del personal administrativo</u>, especialmente en gestión de proyectos.</li> <li>* Reclamar la <u>devolución del IVA</u> de todas las facturas y recuperar los <u>overheads</u> de los proyectos para actuaciones definidas. Se puede establecer un sistema similar al CSIC en donde parte de los overheads de los proyectos revierten en los grupos de investigación que los han generado y parte financian programas propios del Instituto. En el seno de la <u>Comisión Económica</u> se podría acordar, de forma colegiada, el reparto de esos fondos</li> </ul>	<p>Todas las actuaciones <b>deben iniciarse inmediatamente</b> para tenerlas implementadas durante el próximo año. Los compromisos ya adquiridos dependen de ello, y por tanto, la credibilidad del IEO</p>
<p>Dificultades en la gestión de los <b>Proyectos con financiación externa</b>: tras su aprobación por la agencia financiadora,</p> <p>i) vuelven a ser valorados internamente, exceso de burocratización</p> <p>ii) no se garantiza la disponibilidad de fondos para su ejecución, se incumple el compromiso adquirido</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Es necesario un <b>análisis financiero</b> de las dos principales actividades de transferencia del IEO: Asesoramiento Pesquero y Estrategias Marinas: <i>¿se cubren todos los gastos con la financiación recibida?</i> <i>¿está disponible dicha financiación (a posteriori, no generable)? ¿Debería ser anticipada?</i> <i>¿cuánta financiación propia puede asumir el IEO?</i></li> <li>IMPRESINDIBLE disponer del análisis propuesto en el apartado de gestión financiera</li> <li>* Es necesaria una <b>evaluación científico-económica</b> de cada uno de los Programas que se deriven de esas actividades de servicio, a través de <b>comisiones específicas de evaluación</b> compuestas por asesores externos e internos</li> </ul>	
<p>Puede no existir una correcta adecuación de los costes de los <b>Programas Dirigidos</b> a la dotación presupuestaria de los encargos/servicios contratados por otras administraciones. Los programas de seguimiento, particularidad del IEO, y que han dado origen a esa demanda de servicio, son una de las riquezas del IEO que deberían ser mantenidos, tras su valoración científico-económica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Es necesario regular, desde un punto de vista organizativo y económico, esta actividad asesora imprevista (no contemplada en los pliegos de los encargos) del IEO. Las negociaciones de la parte económica de estos y otros encargos deben estar basadas en una tipificación de los servicios del IEO por lo que es necesaria su estimación, inexistente actualmente.</li> </ul>	
<p>Existe una demanda cada vez más creciente, tanto por parte de la SGP como del MITERD y de otras administraciones de <b>realizar Informes</b> sobre diferentes asuntos. Esta demanda no está regulada ni financiada, lo que supone una importante pérdida de fondos y resta tiempo de investigación de los grupos, de alguna manera los está lastrando.</p>		

## Coordinación/Dirección científico-técnica

### DIAGNOSTICO

### PROPUESTAS a medio plazo

<p>Organización científico-técnica <b>rígida y jerarquizada</b> basada en jefaturas de Area y de programa que son puestos de trabajo orgánicos (y, por tanto, pueden llegar a ser vitalicios), no adecuada a las necesidades de coordinación de la actividad del IEO (investigación básica, aplicada y servicios) que se caracteriza por su alta variabilidad y dinamismo.</p> <p>Organización científico-técnica (Jefaturas de Areas) <b>insuficiente</b> teniendo en cuenta la diversidad de funciones que realizan (coordinación con los stakeholders/coordinación servicios de apoyo a los GI/relaciones institucionales/coordinación de la investigación) que deben ser reguladas y compartidas por una estructura más completa.</p> <p>Una de las Areas actuales (<b>Acuicultura</b>) está prácticamente desaparecida con una dotación testimonial de personal científico</p>	<p>Transformar la actual estructura vertical en una <b>estructura horizontal y transversal</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Identificación de las <b>áreas de conocimiento científico</b> en función de la realidad actual del IEO</li> <li>* Organización del personal en <b>Grupos de Investigación GI</b>: análisis y evaluación de los grupos existentes, definición de GI (requisitos), nuevo catálogo de GI</li> <li>* El GI es la <b>unidad que da cohesión</b> de los dos tipos de actividad: investigación y servicio. Eliminar la adscripción a Areas de los GI.</li> <li>* Desarrollo de Unidades de temáticas transversales que den servicio a los GI: Gestión de Datos, Laboratorios de análisis, Unidad de Buques, Plantas de Cultivo</li> </ul>	
<p>Consecuencias de la deficiente estructura de coordinación (faltan elementos y claridad en las funciones):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Los investigadores se han acostumbrado a resolver los problemas de coordinación de sus proyectos/programas de forma personal.</li> <li>* Los coordinadores toman sus decisiones en función de las presión o insistencia de los investigadores.</li> </ul>	<p>El nuevo sistema organizativo debe quedar plasmado en un <b>Reglamento</b> donde se especifiquen las <b>funciones</b> de cada elemento del sistema y las <b>vías de comunicación</b> en ambos sentidos.</p>	
<p>Frustración, desánimo y desmotivación en los investigadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* En gran medida por las <b>dificultades en la gestión</b> de la financiación conseguida</li> <li>* Influye también la <b>ausencia de mecanismos de estimulación de la actividad</b> que mantenga la vitalidad investigadora que caracteriza las etapas iniciales de la carrera de investigación</li> <li>* <b>Poca participación</b> de los investigadores en la gobernanza del Instituto</li> </ul>	<p><b>Necesidad de estimular la I+D</b></p> <p><i>A nivel económico :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* El nuevo sistema retributivo (todavía no implantado) de quinquenios y sexenios aplicable a CT, IC, y PI puede servir (así se demostró en las universidades y CSIC). La carrera científica implantada en 2014 contribuye también a ese estímulo.</li> <li>* Es necesario el desarrollo de la carrera profesional de los TSE, se podría implantar el mismo sistema con los sexenios de transferencia.</li> <li>* Desarrollar el sistema de Productividad por Objetivos de aplicación a las escalas técnicas y de gestión de los CO</li> </ul> <p><i>A nivel de Grupo :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Necesidad de monitorizar y evaluar las trayectorias de los Investigadores (o GI) desde la incorporación. Evitar la relajación del esfuerzo cuando se estabiliza el puesto de trabajo.</li> <li>* Fijar unos objetivos mínimos a cumplir por los GI</li> <li>* Distribuir el personal técnico y recursos comunes entre los GI en función de su competitividad</li> </ul> <p>Implicación de los investigadores en la gobernanza del Instituto: Comisión Científico-Técnica (desarrollada en Gobernanza)</p>	<p><b>Coordinar con todos los OPI</b> el desarrollo normativo necesario para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* la carrera profesional de TSE</li> <li>* Carrera horizontal de los técnicos</li> </ul>

## Organización Territorial

DIAGNOSTICO	PROPUESTAS de actuación inmediata	
<p>* Los directores de Centro Oceanográfico <b>no tienen funciones definidas</b> siendo difícil su clasificación como gestores científicos y/o puramente económico-administrativos. Su transformación en cargos de libre designación (n.29) hace 10 años (durante la dirección de E. Tortosa) fue el primer paso para la proyectada reorganización de la estructura científico-técnica del IEO que no fue continuada por el siguiente equipo directivo, que mantuvo el sistema de Areas/Programas asociadas a las RPT.</p> <p>*No existe ningún <b>órgano de participación</b> del personal del IEO, ni a nivel central ni a nivel de los CO.</p> <p>* El IEO se caracteriza por una <b>excesiva centralización</b>, agudizada en los últimos años, en la gestión económico-administrativa de las actividades de los CO.</p>	<p>* Existen dos <b>propuestas de organización de los CO</b> (2012, 2018) que deben ser actualizadas por el siguiente equipo directivo en donde se contemplan órganos de representación y de participación con los objetivos: i) mejorar la eficiencia de la gestión de las actividades científico-técnicas, ii) incrementar la participación y corresponsabilidad del personal en la gestión de los CO, y iii) potenciar el papel de los CO en la gestión y toma de decisiones del IEO. Se propone la creación de una Junta de CO, un Claustro Científico-Técnico y la Asamblea de CO.</p> <p>* La implantación de este nuevo sistema de organización y de funcionamiento supondrá la <b>convocatoria de candidaturas para las direcciones de todos los CO</b> que serían informadas por el Claustro a nivel del curriculum como del proyecto de CO. La Junta de Centro propondría la/s candidatura/s ante el Director del IEO. El puesto de director debería ser ocupado por un tiempo máximo de 4 años, salvo situaciones excepcionales. El dinamismo en su ocupación debe ser otra de las medidas para implicar a los científicos en la gobernanza del IEO necesaria para su recuperación.</p> <p>* Las <b>funciones, competencias y responsabilidades</b> de los directores de los CO deben quedar claramente expuestas en la Norma Regulatoria de funcionamiento de los CO, dada la importancia que la descentralización tiene en el futuro del IEO.</p> <p>* Todos los CO tendrán su propio <b>Plan Estratégico</b> coordinado con el PE del IEO y un plan de seguimiento económico y científico-técnico cuyos resultados serían publicados en las memorias anuales.</p> <p>* Se deben reforzar las <b>estructuras de gestión de los CO</b> (valorar la figura del Jefe de Gestión al que se le debe dotar de mayor autonomía y responsabilidad) de forma que se pueda materializar la descentralización y autonomía económica de los CO.</p>	
<p>* Existen una <b>gran desproporción entre los diferentes CO</b>: tamaño, personal, servicios, líneas de investigación</p>	<p>* Se <b>requiere de un estudio en profundidad sobre los diferentes CO existentes</b>: líneas de investigación, relaciones locales, recursos, estado de sus infraestructuras, estrategia geográfica... Hay que revisar la política que se ha seguido de aumentar el número de CO y cuidado con las que se pueden estar gestando. La atomización de los recursos es una gran debilidad del IEO.</p> <p>Se debe poner fin a la expansión territorial del organismo, pues es una pérdida de recursos, y la actual organización ya tiene cobertura geográfica suficiente. Los centros deberían continuar las especializaciones que ya tienen, tratando de evitar crear líneas nuevas a no ser que sean prioridades establecidas en el plan estratégico.</p>	

## Recursos

DIAGNOSTICO	PROPUESTAS de actuación inmediata	PROPUESTAS a medio plazo
<p><b>RECURSOS HUMANOS</b></p> <p>No existe una política de recursos humanos. Esto se materializa en la pérdida de personal cualificado en administración y técnico, debido a las pocas posibilidades de promoción.</p> <p>Programa Predoctoral interrumpido desde 2012</p> <p>Pirámide invertida por la baja oferta de empleo de personal técnico y nula en administración</p> <p>Tramitación de los expedientes de contratación de más de 12 meses</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Dotar de estructura, organización y funciones a la gestión de los Recursos Humanos, no solo desde el punto de vista administrativo. Crear un puesto de <b>Responsable en RRHH</b> con cualificación específica en gestión de RRHH en centros de investigación</li> <li>* Establecer procedimientos participativos y transparentes en la asignación de RRHH</li> <li>* En el caso del <b>personal de administración</b> dar valor al puesto de trabajo dentro del margen que permite la normativa, por ejemplo optimizando la productividad o incentivando el teletrabajo, lo cual es una ventaja competitiva frente a otros puestos que requieren presencia en la administración.</li> <li>* <b>Técnicos Superiores Especializados</b>, desarrollo de la carrera técnica y tecnológica.</li> <li>* En el caso del <b>personal técnico</b>, y hasta que se desarrolle su carrera profesional, se podría aplicar un sistema similar al de 5s para la evaluación del desempeño y su renumeración vía productividad.</li> <li>* Incentivos al trabajo: <b>productividad por objetivos</b></li> <li>* <b>Estabilización del personal temporal</b></li> <li>* <b>Formación</b>, revisión de los programas actuales con la perspectiva de las deficiencias diagnosticadas</li> <li>* Reactivación del Programa Predoctoral</li> <li>* <b>Agilización de los procedimientos de contratación</b>, por ejemplo Bolsa de Empleo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Desarrollo de la carrera profesional de los Técnicos Superiores Especializados, común a todos los OPI.</li> <li>* Desarrollo de la carrera horizontal de las Escalas de Apoyo a la Investigación de forma homogénea a todos los OPI.</li> </ul>
<p><b>BASES DE DATOS (CEDO)</b></p> <p>A pesar de la importancia y la cantidad de datos que genera y almacena (series históricas) el IEO, la gestión de datos es una <b>tarea pendiente</b> en el Instituto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* INFORME DE LA SITUACIÓN DE LAS BASES DE DATOS</li> <li>* Definir una política y estrategia de datos clara y pública</li> <li>* Separar la informática de gestión de la informática de investigación dotandola de personal propio</li> <li>* Diseño de la arquitectura de las bases de datos</li> <li>* Catálogo de datos</li> <li>* Optimización del soporte informático, hardware &amp; software</li> <li>* Plan de emergencia de copias de seguridad de los datos del IEO</li> <li>* Falta de estructura y personal, (CEDO lo compone una sola persona)</li> <li>* Conectar y/o integrar todas las bases de datos del IEO</li> <li>* Revitalizar el Repositorio e-IEO</li> </ul>	
<p><b>FLOTA OCEANOGRÁFICA</b></p> <p>El mantenimiento y funcionamiento de la flota del IEO supone el 14% de su presupuesto por lo que su gestión es determinante</p> <p>Infraestructura fundamental para la actividad del Instituto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Analizar las necesidades reales de buques (tamaño) acorde a la actividad del IEO, revisar la política de construcción de grandes buques oceanográficos, especialmente el que se tiene previsto construir. Aunque se disponga de parte de la financiación para su construcción, su mantenimiento posterior debe imputarse a los ya debilitados presupuestos del IEO</li> <li>* Definir la estructura (a nivel orgánico en la RPT), organización y funcionamiento de la Unidad de Buques</li> <li>* Valorar la disponibilidad presupuestaria para el mantenimiento de la flota con cargo a los presupuestos del IEO</li> <li>* Desligar de la Unidad de Buques de aquellas <b>embarcaciones costeras</b> con otras necesidades que son condicionadas por los grandes buques. O tener una normativa específica. Descentralizar y simplificar procedimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Es necesario poner fin al caos organizativo y de gestión de los buques oceanográficos del Estado mediante la <b>racionalización e integración</b> de toda la gestión de buques, en su mayor parte externalizada pero con contratos en al menos tres organismos de la administración del estado (IEO, CSIC, SGP)</li> </ul>
<p><b>MUESTREOS LITORALES</b></p> <p>Ocultos por la normativa y necesidades de los buques oceanográficos, cada vez es mayor la actividad litoral, que presenta una problemática y necesidades específicas, diferentes a la oceanográfica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Se necesita una regulación administrativa que se adapte a la necesidad del muestreo. Un aligeramiento de la carga administrativa en los procesos de muestreo que en muchos casos son <b>cambiantes, en fecha y personal</b>. Entender que la complejidad del muestreo provoca unas situaciones que no están protocolizadas en el marco del IEO y por tanto se deberían clarificar.</li> <li>* Dotar a los CO con grupos de ecología litoral de los medios necesarios y de seguridad para la <b>actividad de buceo</b> (en alza en el IEO)</li> </ul> <p>Propuestas concretas de mejora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Eliminación de la Orden de Embarque (OE) para los muestreos en buques litorales</li> <li>* Eliminación de documento para Personal Ajeno a la Tripulación PAT</li> <li>* Con sólo dos documentos se podrían articular las salidas en buques ligeros: Orden de Comisión, Certificado de Embarque.</li> </ul>	
<p><b>EDIFICIOS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Es necesario hacer un <b>Informe del estado de todos los CO</b> que tras años sin mantenimiento ni inversión, se encuentran en mal estado y no reúnen los requisitos que establece la normativa</li> <li>* Desarrollar un Plan para la obtención de fondos que permitan la renovación.</li> <li>* Contemplar la opción de consorcios interinstitucionales en aquellas localizaciones donde existan otros centros marinos (universidades/CSIC)</li> </ul>	
<p><b>PLANTAS DE CULTIVO</b></p> <p>Diseñadas para la investigación de los años 90, mal mantenidas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Definir la estructura (a nivel orgánico en la RPT), organización y funcionamiento de las Plantas de Cultivo</li> <li>* Remodelación de las plantas en función de las líneas de investigación actuales y de las estrategias de futuro de la investigación en acuicultura que debería seguir el IEO</li> <li>* Mejora técnica de las instalaciones: recirculación, eficiencia energética y bienestar animal</li> <li>* Gestión de ICAR como ICTS: financiación</li> </ul>	
<p><b>COMUNICACIÓN</b></p> <p>Actividad abandonada en el IEO desde hace varios años (anteriormente encargada a una empresa)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Actualización y modernización de la web</li> <li>* Puede existir personal actualmente desempeñando estas funciones coordinado espontáneamente como grupo de trabajo, pero se <b>requiere de una estructura organizativa</b> donde integrarlo (Director de Comunicación). Se está trabajando en un Manual de Comunicación y Estilo del IEO, y en un Plan de Comunicación</li> <li>* Articular un presupuesto propio, una unidad de gasto para difusión, divulgación y formación</li> </ul>	

## Gobernanza

DIAGNOSTICO	PROPUESTAS a medio plazo	
<p>La rebaja en el rango de Dirección General a Subdirección General <b>en 2010</b> supuso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* menor capacidad operativa administrativa (delegaciones de firma) e institucional, dependiendo del Presidente (SGI) para todas las negociaciones relevantes.</li> <li>* poco atractivo para posibles candidatos a su Dirección</li> </ul>	<p>Recuperación rango de <b>Dirección General al IEO</b></p>	
<p>Mal funcionamiento del <b>Consejo Rector</b> que no ha sido capaz de detectar las disfunciones del IEO a lo largo de los años y no ha evitado el colapso actual</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Renovación de la <b>composición del Consejo Rector</b>, que incluya los principales stakeholders, donde se echan a faltar varios ministerios.</li> <li>* El Consejo Rector debe nombrar un <b>Comité de Evaluación internacional, CEI</b> (investigadores externos independientes) que realicen evaluaciones periódicas, independientes de la actividad, incluyendo entrevistas con investigadores, y recomienden, de entre lo/as candidato/as a Director aquellos con mejores cualificaciones.</li> <li>* Se requiere un <b>reglamento explícito de funcionamiento</b>: número de reuniones, metodología de trabajo, comunicación con otros órganos colegiados, publicación de las actas de las reuniones, elección del investigador del IEO a propuesta del Comité de Investigación del IEO</li> </ul>	
<p>Falta de coordinación en la Toma de Decisiones dentro del <b>Comité de Dirección</b> (DG, SI, SG): asociado a la falta de análisis presupuestario, se han adquirido/negociado compromisos sin considerar la disponibilidad de presupuesto ni la dificultad en su generación</p> <p>Nombramiento de un <b>Comité Científico Asesor fallido</b>, que no ha sido convocado ni una sola vez</p> <p>Falta de participación de los grupos de investigación en la política científica del IEO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La futura dirección del IEO debe contemplarse como un <b>equipo</b> (director/secretaría general/subdirección-es) con unos planteamientos afines y un proyecto de instituto</li> <li>* Se propone la <b>convocatoria, por concurso público y de ámbito internacional, del puesto de Director/a del IEO</b> (mecanismo ya ensayado en la AEI) mediante evaluación de los méritos investigadores, la experiencia en gestión en I+D, y la capacidad de liderazgo de los candidatos, evaluación que corresponde al CR siendo preceptivos los informes del CEI. El Director elige a los integrantes de su Comité de Dirección, incluida la SG, es fundamental la afinidad entre ambas figuras</li> <li>* Creación de un <b>Comité Científico-Técnico</b> formado por científicos (CT, IC, PI, doctores contratados que puedan ser IP) y técnicos (TSE). Estos científicos y técnicos serían elegidos por los grupos de investigación y su función sería informar plazas, proyectos, compromisos del IEO en I+D y servicios, evaluación quinquenios, fiscalización de actividades de los coordinadores (o jefes de área), e informes a los subdirectores. Tanto sus funciones como su funcionamiento debe quedar recogido en un Reglamento. La primer actuación del CCT debe ser una <b>evaluación de las actividades actuales del IEO</b>, de su estrategia como centro de investigación marina, y de sus compromisos con otros departamentos del Estado.</li> </ul> <p>Se propone que el sistema de elección de director <b>se haga extensivo al resto de OPI</b>, cuyos directores deberían ser científicos independientes, desligados de los cambios gubernamentales y seleccionados mediante un proceso abierto y transparente, un nombramiento meritocrático y no político. Las labores de los OPI, tanto de investigación como de servicios, requieren de una independencia de la ideología política de los gobiernos.</p>	
<p>El <b>Plan Estratégico</b> actual (2015-2020) no detalla las acciones concretas a realizar para solventar los problemas que ya entonces fueron detectados y que siguen vigentes</p>	<p>Es urgente la elaboración del próximo PE en cuanto se disponga de un nuevo equipo directivo, que debe ser elaborado con la asesoría de los Comités Científicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Actuaciones concretas para el período 2021-26, detallando cada uno de los pasos, descartar objetivos generales vacíos de contenido. L</li> <li>* Reorganización de la actividad asesora de los Programas de Observación</li> <li>* La investigación en Acuicultura requiere de un estudio propio para analizar el por qué de su presente y cuál debe ser su futuro en el marco de la estrategia de Economía Azul.</li> </ul>	
<p><b>Relaciones Institucionales</b>: Nacionales</p> <p>Grandes dificultades para la firma de Convenios con universidades, otros centros de investigación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Se requiere el desarrollo de una estructura organizativa y de funcionamiento que coordine las relaciones con todas las instituciones con las que el Instituto interactúa en el desarrollo de sus funciones. Esta estructura debe estar diseñada acorde al papel del IEO como representante del Estado en foros científico-técnicos sobre temas marinos. Se plantea una organización global para todas las relaciones institucionales, distinguiendo en un nivel inferior la coordinación de la actividad nacional e internacional. A este esquema se podría añadir el funcionamiento de la OTRI, actualmente ubicada en la Unidad de Proyectos, aunque sin dotación de personal.</li> </ul>	
<p><b>Relaciones Institucionales</b>: Internacionales</p> <p>Fundamentales en el IEO por su papel de representante legal de España en muchos foros</p>		